This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

A 921,213

SE TAIRE ET FAIRE

828
B128
tR48
1843
v.2

OEUVRES

DE BACON.

PARIS. IMPRIMÉ PAR BÉTHUNE ET PLON.

ŒUVRES

DE BACON,

TRADUCTION REVUE, CORRIGÉE

ET PRÉCÉDÉE D'UNE INTRODUCTION,

PAR M. F. RIAUX,

PROFESSEUR DE PHILOSOPHIE.

DEUXIÈME SÉRIE.

Nouvel Organum.
Essais de Morale et de Politique.
De la Sagesse des Anciens.

PARIS,

CHARPENTIER, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

29, RUE DE SEINE.

1843.

AVERTISSEMENT.

Cette deuxième série des œuvres de Bacon renferme le *Nouvel Organum*, les *Essais de morale*, le *Traité de la sagesse des anciens*, et le morceau intitulé *Des principes et des origines*.

Les neuf livres sur la *Dignité et l'accroissement des sciences*, qui forment la première série, sont, avec le *Nouvel Organum*, les deux seules parties de la *Grande Restauration des sciences* que Bacon ait publiées; encore le *Nouvel Organum* est-il resté inachevé. Tout en travaillant à ces deux ouvrages, qui sont à eux seuls le plus solide fondement de sa gloire, l'illustre chancelier jetait de temps à autre sur le papier quelques ébauches des autres parties de sa *Grande Restauration des sciences*. C'était le genre de délassement qu'affectionnait de préférence son inépuisable activité. Mais malheureusement, dans l'état où elles nous sont parvenues, ces ébauches risquées, premiers langes d'une pensée à peine éclose, ne sont que de très-incomplets et de très-imparfaits fragments. Aussi a-t-il été fort difficile pour les éditeurs de Bacon de retrouver pour ces divers fragments l'ordre qui leur était réservé dans le plan de l'auteur. Malgré de très-ingénieux efforts, la tâche ingrate qu'ils avaient

428744

entreprise n'a pas obtenu le succès complet dont elle n'était pas susceptible. Mais s'il est à jamais regrettable que Bacon n'ait pu accomplir jusqu'au bout la vaste entreprise qu'il avait inaugurée par deux chefs-d'œuvre, il a suffisamment esquissé lui-même, dans la préface de sa *Grande Restauration des sciences*, le plan qu'il s'était proposé, pour qu'on puisse en avoir au moins une idée générale et en apprécier la portée. Tout n'a donc pas été perdu pour la postérité. Le temps a empêché le grand artiste de terminer l'édifice qu'il voulait élever aux sciences; il n'en a guère achevé que le portique et le vestibule, mais il en a laissé le plan et le dessin. Nous oserons ajouter, si on nous permet de dire notre pensée tout entière, que le morceau intitulé *Distribution de l'ouvrage* (1), et quelques passages du *Nouvel Organum*, en apprennent plus sur l'ensemble de la *Grande Restauration des sciences* que les défectueuses ébauches dont nous parlions tout à l'heure. Il appartiendrait à une édition des œuvres complètes de Bacon d'honorer sa mémoire par la collection des plus minces fragments sortis de sa plume. C'est là une sorte de pieux hommage qu'a noblement mérité le philosophe qui demandait à l'avenir la réparation des injustes sévérités de ses contemporains. Mais ce ne pouvait être ici notre but.

A côté des ouvrages qui ont eu et de ceux qui devaient avoir une place dans la *Grande Restauration*, et à diverses époques, Bacon publia quelques opuscules, tels que le *Cogitata et visa*, le *Redargutio philosophiarum*, qui sont des espèces de mémoires tantôt sur un point important de philosophie, tantôt sur un autre. Mais plus tard l'auteur

(1) Voyez la première série.

du *Nouvel Organum* introduisit dans le cadre de cet ouvrage et du traité sur la *Dignité et l'accroissement des sciences*, toutes les idées qu'il avait d'abord déposées dans ces écrits détachés, et qui étaient comme les membres épars d'une grande et unique pensée. Ils contiennent tous, les uns à l'état de germe, les autres à un certain degré de développement, quelque chose de cette pensée; mais il est facile de reconnaître que, sous une forme ou sous une autre, leur substance presque totale a passé dans les deux ouvrages principaux; et que c'est là seulement qu'il faut chercher la pensée qu'ils expriment. S'il est curieux et intéressant pour qui veut étudier et connaître à fond un des plus rares génies qui aient glorifié les temps modernes, de suivre les mouvements successifs, nous dirions presque les oscillations de cette haute intelligence, à travers toutes les formes dont elle revêtit ses conceptions, on comprendra aussi que, dans une édition qui aspire à être utile plutôt que complète, nous ayons préféré à ces écrits, devenus si secondaires, les ouvrages achevés qui, par leur diversité même, reproduisent seuls les principales idées de l'auteur.

C'est par ce motif qu'à la suite du traité de la *Dignité et de l'accroissement des sciences*, et du *Nouvel Organum*, nous publions les *Essais de morale*, qui ont été le premier ouvrage de Bacon traduit en français, et qui, par le tour piquant de la pensée, l'expérience profonde des hommes et des choses qu'ils révèlent, par la manière simple et originale, modérée et hardie, dont les sujets les plus divers, les plus vulgaires et les plus relevés, y sont traités, méritaient assurément cet honneur. Ils sont surtout remarquables en ce que le côté éminemment pra-

tique de l'esprit de Bacon s'y développe sur des matières qui servent trop souvent de texte à des théories inapplicables. La partie politique de ce petit ouvrage est digne de l'homme qui avait vu et manié de haut les affaires de son pays : il y a là des jugements et des aperçus que ne désavouerait pas la profondeur de Tacite ou de Machiavel.

Le traité *De la sagesse des anciens* est l'appendice nécessaire des *Essais;* car là encore la sagesse antique n'est qu'une occasion ou un prétexte pour l'auteur d'y exposer ses idées et ses conseils. On peut y voir aussi un specimen de ce que Bacon appelait la *philosophie parabolique*, d'après cette hypothèse, que, la vérité étant ce qu'il y a de plus ancien au monde, il suffit de soulever les voiles qui composent le tissu mythologique des fables de l'antiquité, pour y trouver les trésors de la sagesse primitive.

Quant au traité *Des principes et des origines*, outre qu'il indique en partie les idées de Bacon sur les graves problèmes que le titre annonce, il sert aussi à montrer comment le grand penseur savait tirer parti de l'histoire de la philosophie, et vivifier par ses propres idées les opinions qu'il racontait ou qu'il discutait.

Fr. R.

GRANDE RESTAURATION
DES SCIENCES.

DEUXIÈME PARTIE.

NOUVEL ORGANUM [1],

OU

RÈGLES VÉRITABLES POUR L'INTERPRÉTATION DE LA NATURE.

(*NOVUM ORGANUM.*)

PRÉFACE.

Une des plus puissantes causes qui aient arrêté les progrès des sciences et de la philosophie, est la témérité de ceux qu'une excessive confiance dans leur esprit, ou l'ambition et le désir de se distinguer, ont portés à dogmatiser sur la nature comme sur un sujet suffisamment approfondi. La vigueur même d'esprit et la force d'éloquence qui les mettaient en état d'accréditer leurs opinions, ne les rendaient que plus capables d'éteindre dans leurs disciples toute ardeur pour de nouvelles recherches; et s'ils ont été utiles par les productions de leur propre génie, ils ont été cent fois plus nuisibles en énervant les autres génies ou les détournant de leur vraie direction. Quant à ceux qui, tenant la route opposée, affirmaient qu'on ne peut rien savoir avec certitude, cette opinion décourageante où

1. La pensée de Bacon étant de donner une nouvelle logique, et d'opposer son *Organum* à l'*Organon* d'Aristote, nous avons cru devoir conserver une trace de cette intention en laissant subsister dans la traduction française le mot *Organum*, qui seul peut rappeler cette double pensée. — La *première série* contient la Biographie de Bacon et l'Introduction de l'éditeur. ED.

les fit tomber soit leur aversion pour les anciens sophistes, soit l'incertitude où flottait leur esprit, soit encore une certaine surabondance d'idées et de sciences mal digérées, ils l'appuyaient sans doute par des raisons qu'il serait injuste de mépriser, mais ils n'ont pas su la déduire des vrais principes. Entraînés par la passion et l'envie de briller, ils dépassèrent le but. Les philosophes des premiers temps de la Grèce, dont les ouvrages sont perdus, furent les seuls qui surent garder un sage milieu entre la jactance affirmative des premiers, et la désespérante *acatalepsie* [1] des derniers. Tout en se plaignant sans cesse de la difficulté des recherches, de l'obscurité des choses, tout en donnant de fréquents signes d'impatience, et en rongeant pour ainsi dire leur frein, ils n'ont pas laissé de s'occuper vivement de leur dessein et de s'attacher à l'étude de la nature avec une sorte d'opiniâtreté, pensant avec raison que, pour terminer cette question même, et savoir enfin si l'on peut en effet savoir quelque chose, il fallait, au lieu de disputer sur ce point, le décider par l'expérience. Encore ceux-là même s'abandonnèrent trop à l'impétuosité naturelle de leur entendement, sans aucune règle fixe qui le dirigeât ou le contînt : s'imaginant que, pour pénétrer dans les secrets de la nature, il suffisait de méditer avec obstination, de tourner pour ainsi dire son esprit dans tous les sens, et de le maintenir dans une agitation perpétuelle.

Quant à notre méthode, autant elle est difficile à suivre, autant elle est facile à exposer. Il s'agit, en effet, d'établir des degrés de certitude, de donner de l'appui aux sens par une réduction des objets, mais en rejetant presque tout le produit des premières opérations de l'esprit qui suivent immédiatement les sensations, la route nouvelle et sûre que notre dessein est de tracer à l'entendement humain devant commencer aux perceptions des sens. Et c'était sans doute ce qu'avaient aussi en vue ces anciens philosophes, qui faisaient jouer un si grand rôle à la dialectique. Par le soin même avec lequel ils traitaient cette science, il paraît qu'ils y cherchaient des secours pour l'entendement, tenant pour suspects sa marche native et son mouvement spontané. Mais ce remède, ils l'appliquaient trop tard ; déjà l'esprit était dépravé par une infinité de mauvaises habitudes, tout rempli de simples ouï-dire, tout infecté de doctrines mensongères, et obsédé par mille fantômes [2] ; déjà tout était perdu. Ainsi les règles de la dialectique, appliquées tardivement, et ne

1. Voyez, sur le dogme de l'*acatalepsie* ou de l'*incompréhensibilité* de toutes choses, soutenu par les disciples d'Arcésilas, Cicéron, *Quest. acad.*, II, c. 6. ED.

2. Ce mot de fantômes, *idola*, désigne chez Bacon les préjugés dont l'esprit humain est rempli. Voy. aph. 38 et suiv. du *Nouvel Organum*. ED.

rétablissant pas les choses, servent plutôt à fixer les erreurs qu'à découvrir la vérité. Reste donc une seule ressource, un seul moyen de guérison : c'est de recommencer tout ce travail de l'entendement humain, de ne jamais l'abandonner à lui-même, mais de s'emparer de lui dès le commencement, de le diriger à chaque pas, et, pour tout dire, de ne le faire travailler qu'à force de machines. Certes, si les hommes eussent voulu exécuter tous les travaux mécaniques à l'aide de .eurs seules mains, ils n'auraient pu mouvoir que de fort petites masses, et ils n'auraient fait en ce genre rien de grand. Mais faisons ici une courte pause pour contempler dans cet exemple même, comme dans un miroir fidèle, la vanité de nos prétentions et l'inutilité de nos efforts. Supposons qu'on eût dessein de transporter un obélisque d'une grandeur extraordinaire pour servir de décoration à un triomphe ou à quelque autre fête de ce genre, et que ceux qui auraient entrepris ce travail voulussent l'exécuter avec leurs seules mains; un spectateur de sang-froid ne les prendrait-il pas pour une troupe d'insensés? Que si, augmentant le nombre des ouvriers, ils espéraient par ce seul moyen venir à bout de leur dessein, ne lui sembleraient-ils pas encore plus fous? Si encore, faisant un choix dans cette multitude et renvoyant les plus faibles pour n'employer que les plus vigoureux, ils se flattaient d'avoir tout fait par ce choix, ne lui sembleraient-ils pas au comble de la folie? Enfin, si, non contents de tout cela, et recourant à l'art de la gymnastique, ils ordonnaient que chaque ouvrier eût à ne se présenter au travail qu'après avoir enduit ses bras, ses mains et tous ses muscles de ces substances onctueuses dont les athlètes faisaient usage autrefois, et suivi exactement le régime qu'on leur prescrivait, ce spectateur, plus étonné que jamais, ne finirait-il pas par s'écrier : « Voilà des gens qui extravaguent avec une sorte de prudence et de méthode ! Que de peine perdue !... » Eh bien ! c'est avec un zèle aussi extravagant et avec des efforts aussi impuissants que les hommes s'attroupent pour exécuter les travaux intellectuels, attendant tout, soit de la multitude et de l'accord des esprits, soit de la pénétration et de la supériorité du génie; ou encore pour donner à leur esprit plus de nerf et de ressort, recourant à la dialectique, sorte d'art très-analogue à celui des athlètes. Mais cependant, quels que soient le zèle et les efforts qu'ils déploient, on ne peut disconvenir que c'est leur entendement tout nu qu'ils mettent en œuvre. Or il est de toute évidence que, dans toute opération qu'exécute la main de l'homme, si on n'a recours aux instruments et aux machines, on ne pourra ni tendre les forces des individus, ni les faire s'appuyer mutuellement.

Aussi[1], d'après tout ce qui précède, nous établirons deux points sur lesquels nous voulons attirer l'attention complète des hommes, de peur qu'ils n'y songent pas eux-mêmes. Le premier, c'est qu'un destin heureux, du moins nous l'estimons tel, fasse en sorte que, pour éteindre les contradictions et apaiser l'orgueil des esprits, nous conservions intact aux anciens l'honneur et le respect qui leur est dû, et que cependant nous puissions accomplir notre dessein, et recueillir le fruit de nôtre modeste ambition. Car, si nous proclamons que notre méthode pour résoudre les problèmes qui ont occupé les anciens est préférable à la leur, nous ne pouvons empêcher, quelle que soit l'habileté de nos expressions, que cela ne donne lieu à des comparaisons et à des disputes au sujet de leur génie et de leur supériorité; non que ce soient là choses illicites ou nouvelles (pourquoi, en effet, n'aurions-nous pas le droit comme tout le monde de critiquer et d'indiquer les erreurs qu'ils auraient établies ou accréditées?), mais seulement dans de certaines limites: encore nos faibles forces ne nous permettraient-elles guère de soutenir cette discussion. Mais, comme notre but est d'ouvrir à l'entendement une route entièrement nouvelle, que les anciens n'ont ni explorée ni même connue, cela donne une face toute différente à nos prétentions; il n'y a plus lieu à s'enflammer; nous ne prétendons qu'au rôle de guide, ce qui assurément n'est pas viser à une grande autorité, et ce qui suppose plus de bonheur que de talent et de supériorité. Voilà pour ce qui concerne le rôle que nous avons à jouer personnellement; voici pour les choses elles-mêmes.

Notre dessein n'est nullement de déposséder la philosophie aujourd'hui en honneur, ou toute autre actuellement existante ou à exister qui pourrait être ou plus exacte ou plus complète; nous n'empêchons pas que les philosophies reçues ne servent à fournir un sujet aux disputes, un texte aux entretiens, ou des méthodes abréviatives et des facilités de toute espèce dans les affaires et dans les différentes professions. Nous devons même déclarer que la philosophie que nous proposons ne serait pas d'un grand service dans le commerce ordinaire de la vie. Ce n'est pas un objet qui soit comme sous la main et que tous puissent saisir aisément. Elle ne flatte point l'esprit humain en se mariant aux préjugés dont il est rempli; elle ne s'abaissera point à la portée des esprits ordinaires, et ils ne la pourront saisir que par ses effets et son utilité.

Ainsi, pour montrer une égale faveur à ces deux espèces de philosophies, et ménager les intérêts de l'une et de l'autre, distinguons deux sources différentes de philosophie et deux départements des

1. Ce paragraphe n'a pas été traduit par Lassalle. ED.

sciences, ainsi que deux tribus ou familles de philosophes et de contemplatifs; familles qui ne sont nullement étrangères l'une à l'autre, encore moins ennemies par état, mais au contraire intéressées à resserrer par des secours mutuels les liens naturels qui les unissent, et à former entre elles une sorte de confédération. En un mot, distinguons un art de cultiver les sciences et un art de les inventer. S'il se trouve des personnes à qui le premier paraisse préférable et plaise davantage, soit par sa marche prompte et facile, soit à cause du fréquent usage dont il peut être dans la vie ordinaire, soit enfin parce qu'un défaut de vigueur dans l'esprit les rend incapables de saisir et d'embrasser dans toute son étendue cette seconde philosophie plus vaste et plus difficile (motif qui sera probablement celui du plus grand nombre), nous faisons des vœux pour eux, et leur souhaitons les plus heureux succès, les laissant libres de suivre le parti qu'ils ont pris. Mais s'il existe un mortel courageux qui ait un vrai désir, non de rester comme cloué aux découvertes déjà faites et d'en faire simplement usage, mais d'ajouter lui-même à ces inventions; non de l'emporter sur un adversaire par sa dextérité dans la dispute, mais de vaincre la nature même des œuvres; un homme, dis-je, qui ne perde point de temps à entasser d'imposantes vraisemblances, mais qui soit jaloux d'acquérir une véritable science, une science certaine, et qui se démontre elle-même par ses œuvres, celui-là, nous le reconnaissons pour un légitime enfant de la science; qu'il daigne se joindre à nous, et que, laissant derrière lui cette facile entrée des routes de la nature, route si long-temps battue par la multitude, il ose pénétrer avec nous jusqu'aux parties les plus reculées. Et pour mieux faire entendre notre pensée, et rendre les idées plus familières en y attachant des noms, appelons l'une de ces deux routes ou méthodes *anticipations de l'esprit;* et l'autre, *interprétation de la nature*, noms par lesquels nous les distinguons ordinairement [1].

Voilà à quoi il faut tendre sans cesse. Quant à nous, nous avons voulu (et nous avons mis à cela tous nos soins) que tout ce que nous croirions devoir mettre en avant fût non-seulement vrai en soi, mais aussi pût se faire jour sans gêne et sans violence dans l'esprit des hommes, quoique occupés d'autres intérêts, et quelque éloignés qu'ils fussent de notre sujet. Toutefois, quand nous traitons une matière aussi importante que l'est une restauration des études et des sciences, nous devons exiger de tous ceux qui, soit pour obéir à leur propre sentiment, soit pressés par l'autorité de la foule, soit convaincus par les formes de notre démonstration, qui ont acquis

1. Voy. aph. 26.

aujourd'hui toute l'autorité de décisions judiciaires, voudront se former ou énoncer une opinion sur un tel sujet, de vouloir bien aussi ne pas se flatter d'être en état de le faire après s'en être occupés seulement en passant, et au milieu d'autres affaires. Il est juste qu'avant tout ils connaissent le sujet à fond; qu'ils essaient à marcher peu à peu par la voie que nous avons décrite, frayée, assurée; qu'ils s'habituent à la subtilité d'attention requise dans de semblables expériences; qu'ils corrigent enfin, par des efforts légitimes, et tous faits à propos, les mauvaises habitudes profondément enracinées dans l'esprit; et c'est alors seulement que, s'ils veulent exercer leur jugement, il pourra être en leur pouvoir de le faire.

NOUVEL ORGANUM

RÉDIGÉ EN APHORISMES.

APHORISMES

SUR L'INTERPRÉTATION DE LA NATURE

ET LE RÈGNE DE L'HOMME.

LIVRE PREMIER.

I. L'homme, interprète et ministre de la nature, n'étend ses connaissances et son action qu'à mesure qu'il découvre l'ordre naturel des choses, soit par l'observation, soit par la réflexion; il ne sait et ne peut rien de plus.

II. La main seule et l'entendement abandonné à lui-même n'ont qu'un pouvoir très-limité; ce sont les instruments et les autres genres de secours qui font presque tout, secours et instruments non moins nécessaires à l'esprit qu'à la main; et de même que les instruments de la main excitent ou règlent son mouvement, les instruments de l'esprit l'aident à saisir la vérité ou à éviter l'erreur.

III. La science et la puissance humaine se correspondent dans tous les points et vont au même but; c'est l'ignorance où nous sommes de la cause qui nous prive de l'effet; car on ne peut vaincre la nature qu'en lui obéissant; et ce qui était principe, effet ou cause dans la théorie, devient règle, but ou moyen dans la pratique.

IV. Approcher ou écarter les uns des autres les corps naturels, c'est à quoi se réduit toute la puissance de l'homme; tout le reste, la nature l'opère à l'intérieur et hors de notre vue.

V. Les seuls hommes qui se mêlent d'étudier la nature, ce sont tout au plus le mécanicien, le mathématicien, le médecin, l'alchi-

miste et le magicien; mais tous, du moins jusqu'ici, avec aussi peu de succès que de vraie méthode.

VI. Il serait insensé, et même contradictoire, de penser que ce qui n'a jamais été exécuté puisse l'être autrement que par des moyens qui n'ont pas encore été tentés.

VII. Au premier coup d'œil jeté sur les livres, les laboratoires et les ateliers, les productions de l'esprit et de la main de l'homme paraissent innombrables. Mais toute cette variété se réduit à une subtilité recherchée, et à des dérivations de ce qui frappe le plus la vue, et non à de nombreux axiomes.

VIII. Je dis plus : tous ces moyens imaginés jusqu'ici sont bien plutôt dus au hasard et à la routine, qu'aux sciences et à la méthode. Car ces sciences prétendues, dont nous sommes en possession, ne sont tout au plus que d'ingénieuses combinaisons de choses connues depuis long-temps, et non de nouvelles méthodes d'invention ou des indications de nouveaux moyens.

IX. Au fond, les sources et les causes de tous les abus qui se sont introduits dans les sciences se réduisent à une seule, à celle-ci : c'est précisément parce qu'on admire et qu'on vante les forces de l'esprit humain qu'on ne pense point à lui procurer de vrais secours.

X. La subtilité des opérations de la nature surpasse infiniment celle des sens et de l'entendement, en sorte que toutes ces brillantes spéculations et toutes ces explications dont on est si fier ne sont qu'un art d'extravaguer méthodiquement; et si elles en imposent, c'est que personne encore n'a fait cette remarque.

XI. Comme les sciences que nous possédons ne contribuent en rien à l'invention des moyens, la logique reçue n'est pas moins inutile à l'invention des sciences.

XII. Cette logique, dont l'usage n'est qu'un abus, sert beaucoup moins à faciliter la recherche de la vérité, qu'à fixer les erreurs qui ont pour base les notions vulgaires; elle est plus nuisible qu'utile.

XIII. Le syllogisme n'est d'aucun usage pour inventer ou vérifier les premiers principes des sciences. Ce serait en vain qu'on voudrait l'employer pour les axiomes moyens[1]; c'est un instrument trop faible et trop grossier pour pénétrer dans les profondeurs de la nature. Aussi voit-on qu'il peut tout sur les opinions, et rien sur les choses mêmes.

XIV. Le syllogisme est composé de propositions, les proposi-

1. Bacon appelle *axiomes moyens* les propositions qui occupent le milieu entre les principes absolus et les faits particuliers. Il y revient souvent. ED.

tions le sont de mots, et les mots sont en quelque manière les étiquettes des choses. Que si les notions mêmes, qui sont comme la base de l'édifice, sont confuses et extraites des choses au hasard, tout ce qu'on bâtit ensuite sur un tel fondement ne peut avoir de solidité. Il ne reste donc d'espérance que dans la véritable induction.

XV. Rien de plus faux ou de plus hasardé que la plupart des notions reçues, soit en logique, soit en physique, telles que celles de substance, de qualité, d'action, de passion, et la notion même de l'être. Encore moins peut-on faire fonds sur les notions de densité et de raréfaction, de pesanteur et de légèreté, d'humidité et de sécheresse, de génération et de corruption, d'attraction et de répulsion, d'élément et de matière, de forme, ni sur une infinité d'autres semblables, toutes notions fantastiques et mal déterminées.

XVI. Les notions des espèces du dernier ordre, comme celles de l'homme, du chien, du pigeon, et les perceptions immédiates des sens, comme celles du chaud, du froid, du blanc, du noir, sont beaucoup moins trompeuses; encore ces dernières mêmes deviennent-elles souvent confuses et incertaines, par différentes causes, telles que : la nature variable de la matière, l'enchaînement de toutes les parties de la nature, et la prodigieuse complication de tous les sujets. Mais toutes les autres notions dont on a fait usage jusqu'ici sont autant d'erreurs; aucune n'a été extraite de l'observation et de l'expérience par la méthode convenable.

XVII. Même licence et même aberration dans la manière de former et d'établir les axiomes, que dans celle d'abstraire les notions; et l'erreur est dans les propositions mêmes qu'on qualifie ordinairement de principes, et qui toutes sont le produit de l'induction vulgaire; mais elle est beaucoup plus grande dans les axiomes et les propositions d'ordre inférieur qu'on déduit par le moyen du syllogisme.

XVIII. Ce qu'on a jusqu'ici inventé dans les sciences est presque entièrement subordonné aux notions vulgaires, ou s'en éloigne bien peu; mais veut-on pénétrer jusqu'aux parties les plus reculées et les plus secrètes de la nature, il faut extraire de l'observation et former, soit les notions, soit les principes, par une méthode plus exacte et plus certaine; en un mot, apprendre à mieux diriger tout le travail de l'entendement humain.

XIX. Il peut y avoir et il y a en effet deux voies ou méthodes pour découvrir la vérité. L'une, partant des sensations et des faits particuliers, s'élance du premier saut jusqu'aux principes les plus généraux; puis se reposant sur ces principes comme sur autant de

vérités inébranlables, elle en déduit les axiomes moyens ou les y rapporte pour les juger; c'est celle-ci qu'on suit ordinairement. L'autre part aussi des sensations et des faits particuliers; mais s'élevant avec lenteur par une marche graduelle et sans franchir aucun degré, elle n'arrive que bien tard aux propositions les plus générales; cette dernière méthode est la véritable, mais personne ne l'a encore tentée [1].

XX. L'entendement abandonné à lui-même suit précisément la même marche que lorsqu'il est dirigé par la dialectique; car l'esprit humain brûle d'arriver aux principes généraux pour s'y reposer; puis après s'y être un peu arrêté, il dédaigne l'expérience. Mais la plus grande partie du mal doit être imputée à la dialectique, qui nourrit l'orgueil humain par le vain étalage et le faste des disputes.

XXI. L'entendement abandonné à lui-même dans un homme judicieux, patient et circonspect, surtout lorsqu'il n'est arrêté par aucune prévention née des opinions reçues, fait quelques pas dans cette autre route qui est la vraie, mais il y avance bien peu; l'entendement, s'il n'est sans cesse aidé et dirigé, étant sujet à mille inconséquences, et tout à fait incapable par lui-même de pénétrer dans les obscurités de la nature.

XXII. L'une et l'autre méthode, partant également des sensations et des choses particulières, se reposent dans les plus générales, mais avec cette différence immense que l'une ne fait qu'effleurer l'expérience et y toucher pour ainsi dire en courant, au lieu que l'autre s'y arrête autant qu'il le faut et avec méthode. De plus, la première établit de prime-saut je ne sais quelles généralités abstraites, vagues et inutiles, au lieu que la dernière s'élève par degrés aux principes réels et avoués de la nature.

XXIII. Ce n'est pas une légère différence que celle qui se trouve entre les fantômes de l'esprit humain et les idées de l'esprit divin, je veux dire entre certaines opinions frivoles et les vraies marques, les vraies caractères empreints dans les créatures, quand on sait les voir telles qu'elles sont.

XXIV. Il ne faut pas s'imaginer que des principes établis par la simple argumentation puissent être jamais d'un grand usage pour inventer des moyens réels et effectifs, la subtilité de la nature surpassant infiniment celle des arguments; mais les principes extraits des faits particuliers avec ordre et avec méthode conduisent aisément à de nouveaux faits particuliers, et c'est ainsi qu'ils rendent les sciences actives.

1. Voy. aph. 103, 105 et suiv.

XXV. D'où ont découlé les principes sur lesquels on se fonde aujourd'hui? d'une poignée de petites expériences, d'un fort petit nombre de faits très-familiers, d'observations triviales; et comme ces principes sont, pour ainsi dire, taillés à la mesure de ces faits, il n'est pas étonnant qu'ils ne puissent conduire à de nouveaux faits. Que si par hasard quelque fait contradictoire [1], qu'on n'avait pas d'abord aperçu, se présente tout à coup, on sauve le principe à l'aide de quelque frivole distinction, au lieu qu'il aurait fallu corriger d'abord le principe même.

XXVI. Ce produit de la raison humaine, dont nous faisons usage pour raisonner sur les opérations de la nature, nous l'appelons *anticipations de la nature,* attendu que ce n'est qu'une production fortuite et prématurée. Mais les autres connaissances que nous tirons des choses observées et analysées avec méthode, nous les appelons *interprétations de la nature.*

XXVII. Les *anticipations* n'ont que trop de force pour extorquer notre assentiment; car, après tout, si les hommes, étant tous atteints de la même folie, extravaguaient précisément de la même manière, ils pourraient encore s'entendre assez bien.

XXVIII. Je dis plus; les *anticipations* subjuguent plus aisément notre raison que ne le font les *interprétations de la nature,* les premières n'étant extraites que d'une poignée de cette sorte de faits qu'on rencontre à chaque instant, que l'entendement reconnaît aussitôt et dont l'imagination est déjà pleine; au lieu que, les *interprétations* étant formées de notions prises çà et là, extrêmement différentes et fort éloignées, soit les unes des autres, soit des idées communes, ne peuvent aussi promptement frapper notre esprit; et les opinions qui en résultent, ne se mariant pas aussi aisément aux opinions reçues, semblent étranges, malsonnantes, et sont comme autant d'articles de foi.

XXIX. Les *anticipations* et la dialectique sont assez utiles dans les sciences qui ont pour base les opinions et les maximes reçues, vu qu'alors il s'agit plus de subjuguer les esprits que les choses mêmes.

XXX. Quand tous les esprits de toutes les nations et de tous les siècles, concertant leurs travaux et se transmettant réciproquement leurs découvertes, formeraient une sorte de coalition, les sciences n'en feraient pas de plus grands progrès par le seul moyen des

1. Il y a dans le texte *instantia aliqua.* « Par ce mot, *instantia,* qui est employé très-souvent dans le *Nouvel Organum,* l'auteur, dit M. Bouillet (éd. de Bacon, II, p. 469), entend un fait particulier, une expérience, un exemple. Ce mot, qui n'est nullement latin dans ce sens, n'est que le mot anglais *instance, exemple,* latinisé »

anticipations; car lorsque les erreurs sont radicales et ont eu lieu dans la première digestion de l'esprit, quelque remède qu'on applique ensuite, et quelque parfaites que puissent être les fonctions ultérieures, elles ne corrigent point le vice contracté dans les premières voies.

XXXI. En vain se flatterait-on de pouvoir faire de grands progrès dans les sciences, en entassant, en greffant le neuf sur le vieux; il faut reprendre tout l'édifice par ses fondements, si l'on ne veut tourner perpétuellement dans le même cercle, en avançant tout au plus de quelques pas.

XXXII. Rendons aux anciens auteurs l'honneur qui leur est dû; car il ne s'agit pas ici de comparer les esprits ou les talents, mais seulement les méthodes; et quant à nous, notre dessein n'est pas de prendre ici le rôle de juge, mais seulement celui de guide.

XXXIII. Disons-le ouvertement; on ne peut, par le moyen des *anticipations*, c'est-à-dire des opinions reçues, juger sainement de notre méthode, ni de ce qui a été inventé en la suivant; car on ne peut exiger que nous nous en rapportions au jugement de ce qui est soi-même appelé en jugement.

XXXIV. Ce que nous proposons ici n'est même pas trop facile à exposer; car on ne comprend ce qui est entièrement nouveau que par analogie avec ce qui est déjà connu.

XXXV. Borgia, parlant de l'expédition des Français en Italie [1], disait: qu'ils étaient venus la craie en main pour marquer leurs étapes, et non l'épée au poing pour faire une invasion. Il en est de même de notre méthode; nous voulons qu'elle s'insinue doucement dans les esprits les mieux disposés à la recevoir, et les plus capables de la saisir; qu'elle s'y fasse jour peu à peu, et sans violence; car dès que nous ne sommes d'accord ni sur les principes, ni sur les notions, ni même sur la forme des démonstrations, les réfutations ne peuvent plus avoir lieu.

XXXVI. Reste donc une seule méthode à employer, méthode fort simple; c'est, quant à nous, de mener les hommes aux faits mêmes, pour leur en faire suivre l'ordre et l'enchaînement; mais eux, de leur côté, il faut aussi qu'ils s'imposent la loi d'abjurer pour un temps toutes leurs notions, et de se familiariser avec les choses mêmes.

XXXVII. La méthode des philosophes qui soutenaient le dogme de l'acatalepsie est, dans les commencements, presque parallèle à la nôtre; mais sur la fin elles s'écartent prodigieusement l'une de

1. Cette expédition eut lieu sous le commandement de Charles VIII, en 1494. Borgia, cité ici, est Alexandre VI. ED.

l'autre, et elles sont même opposées : car eux, affirmant absolument, et sans restriction, qu'on ne peut rien savoir, ôtent ainsi aux sens et à l'entendement toute autorité; au lieu que nous, qui disons seulement qu'on ne peut, par la méthode reçue, acquérir de grandes connaissances sur la nature, nous proposons une autre méthode, dont le but est de chercher et de procurer sans cesse des secours aux sens et à l'entendement.

XXXVIII. Non-seulement les *fantômes* et les notions fausses qui ont déjà pris pied dans l'entendement humain, et y ont jeté de si profondes racines, obséderont tellement les esprits que la vérité aura peine à s'y faire jour; mais, le passage une fois ouvert, ils accourront de nouveau dans la restauration des sciences, et feront encore obstacle, si les hommes ne sont bien avertis de s'en défier et de prendre contre eux toutes sortes de précautions.

XXXIX. Ces *fantômes* qui obsèdent l'esprit humain, nous avons cru devoir (pour nous faire mieux entendre) les distinguer par les quatre dénominations suivantes : la première espèce, ce sont les *fantômes de race;* la seconde, les *fantômes de l'antre;* la troisième, les *fantômes de la place publique;* la quatrième, les *fantômes de théâtre.*

XL. Quoique le plus sûr moyen pour bannir à perpétuité tous ces fantômes soit de ne former les notions et les axiomes que d'après les règles de la véritable *induction,* l'indication de ces fantômes ne laisse pas d'être d'une grande utilité; car la doctrine qui a pour objet ces fantômes est à l'interprétation de la nature ce que la doctrine qui a pour objet les sophismes est à la dialectique ordinaire.

XLI. Les fantômes de race ont leur source dans la nature même de l'homme; c'est un mal inhérent à la race humaine, un vrai mal de famille, car rien n'est plus dénué de fondement que ce principe [1] : « Le sens humain est la mesure de toutes les choses. » Il faut dire au contraire que toutes les perceptions, soit des sens, soit de l'esprit, ne sont que des relations à l'homme, et non des relations à l'univers. L'entendement humain, semblable à un miroir faux, fléchissant les rayons qui jaillissent des objets, et mêlant sa propre nature à celle des choses, gâte, tord, pour ainsi dire, et défigure toutes les images qu'il réfléchit.

XLII. Les fantômes de l'antre sont ceux de l'homme individuel; car, outre les aberrations de la nature humaine prise en général, chaque homme a une sorte de caverne, d'antre individuel, qui rompt et corrompt la lumière naturelle, en vertu de différentes causes,

1. C'était la maxime de Protagoras. Voy. le *Cratyle* de PLATON. ED.

telles que : la nature propre et particulière de chaque individu, l'éducation, les conversations, les lectures, les sociétés, l'autorité des personnes qu'on admire et qu'on respecte, enfin la diversité des impressions que peuvent faire les mêmes choses, selon qu'elles rencontrent un esprit préoccupé et déjà vivement affecté par d'autres objets, ou qu'elles trouvent un esprit tranquille et reposé ; en sorte que, rien n'étant plus inégal, plus variable, plus irrégulier que la disposition naturelle de l'esprit humain, considéré dans les divers individus, ses opérations spontanées sont presque entièrement le produit du hasard. Et c'est ce qui a donné lieu à cette observation si juste d'Héraclite : « Les hommes vont cherchant les sciences dans leurs petits mondes particuliers, et non dans le monde universel, c'est-à-dire dans le monde commun à tous. »

XLIII. Il est aussi des fantômes de convention et de société que nous appelons *fantômes de la place publique*, et dont la source est la communication qui s'établit entre les différentes familles du genre humain. C'est à ce commerce même, et aux associations de toute espèce, que fait allusion le nom par lequel nous les désignons, car les hommes s'associent par les discours ; et les noms qu'on impose aux différents objets d'échange, on les proportionne à l'intelligence des moindres esprits. De là tant de nomenclatures inexactes, d'expressions impropres qui font obstacle aux opérations de l'esprit : et c'est en vain que les savants, pour prévenir ou lever les équivoques, multiplient les définitions et les explications ; rien de plus insuffisant qu'un tel remède ; quoi qu'ils puissent faire, ces mots font violence à l'entendement, et troublent tout en précipitant les hommes dans de stériles et innombrables disputes.

XLIV. Il est enfin des fantômes originaires des dogmes dont les diverses philosophies sont composées, et qui, de là, sont venus s'établir dans les esprits. Ces derniers, nous les appelons *fantômes de théâtre* : car tous ces systèmes de philosophie, qui ont été successivement inventés et adoptés, sont comme autant de pièces de théâtre que les divers philosophes ont mises au jour, et sont venus jouer chacun à leur tour ; pièces qui présentent à nos regards autant de mondes imaginaires et vraiment faits pour la scène. Nous ne parlons pas seulement ici des opinions philosophiques et des sectes qui ont régné autrefois, mais en général de toutes celles qui ont pu ou peuvent encore exister, attendu qu'il est encore assez facile de composer une infinité d'autres pièces du même genre, les erreurs les plus opposées ayant presque toujours des causes semblables. Et, ce que nous disons, il ne faut pas l'entendre seule-

ment des systèmes pris en totalité, mais même d'une infinité de principes et d'axiomes reçus dans les sciences; principes que la crédulité, en les adoptant sans examen et les transmettant de bouche en bouche, a accrédités. Mais nous allons traiter plus amplement et plus en détail de ces diverses espèces de fantômes, afin d'en garantir plus sûrement l'esprit humain.

XLV. L'entendement humain, en vertu de sa constitution naturelle, n'est que trop porté à supposer dans les choses plus d'uniformité, d'ordre et de régularité qu'il ne s'y en trouve en effet; et quoiqu'il y ait dans la nature une infinité de choses extrêmement différentes de toutes les autres, et uniques en leur espèce, il ne laisse pas d'imaginer un parallélisme, des analogies, des correspondances et des rapports qui n'ont aucune réalité. De là cette supposition chimérique que tous les corps célestes décrivent des cercles parfaits, espèce de conte physique qu'on n'a adopté qu'en rejetant tout à fait les lignes spirales et les dragons (aux noms près, qu'on a conservés): de là aussi celle du feu élémentaire et de sa forme orbiculaire, laquelle n'a été introduite que pour faire, en quelque manière, la partie carrée (le quadrille) avec les trois autres éléments qui tombent sous le sens. On a été encore plus loin[1]; on a imaginé je ne sais quelle proportion ou progression décuple, qu'on attribue à ce qu'on appelle les éléments, supposant que leur densité va croissant dans ce rapport, et mille autres rêves de cette espèce. Or, les inconvénients de cette promptitude à faire des suppositions ne se font pas seulement sentir dans les opinions, mais même dans les notions simples et élémentaires: elle falsifie tout.

XLVI. L'entendement, une fois familiarisé avec certaines idées qui lui plaisent, soit comme généralement reçues, soit comme agréables en elles-mêmes, s'y attache obstinément; il ramène tout à ces idées de prédilection; il veut que tout s'accorde avec elles; il les fait juge de tout; et les faits qui contredisent ces opinions favorites ont beau se présenter en foule, ils ne peuvent les ébranler dans son esprit; ou il n'aperçoit point ces faits, ou il les dédaigne, ou il s'en débarrasse à l'aide de quelques frivoles distinctions, ne souffrant jamais qu'on manque de respect à ces premières maximes qu'il s'est faites. Elles sont pour lui comme sacrées et inviolables; genre de préjugés qui a les plus pernicieuses conséquences. C'était donc une réponse fort judicieuse que celle de cet ancien qui, voyant suspendus dans un temple des portraits de navigateurs qui, ayant fait un vœu durant la tempête, s'en étaient acquittés

1. C'est à Robert Fludd que Bacon fait ici allusion. ED.

après avoir échappé au naufrage, et pressé par cette question de certains dévots : « Hé bien, reconnaissez-vous actuellement qu'il y a des dieux? » répondit sans hésiter : « A la bonne heure! mais montrez-nous aussi les portraits de ceux qui, ayant fait un vœu, n'ont pas laissé de périr. » Il en faut dire autant de toutes les opinions ou pratiques superstitieuses, telles que les rêves de l'astrologie judiciaire, les interprétations de songes, les présages, les némésis[1] et autres. Les hommes infatués de ces chimères ont grand soin de remarquer les événements qui cadrent avec la prédiction ; mais quand la prophétie tombe à faux, ce qui arrive le plus souvent, ils ne daignent pas même y faire attention. Ce genre de préjugés serpente et s'insinue encore plus subtilement dans les sciences et la philosophie ; là, ce dont on est une fois engoué tire tout à soi et donne sa teinte à tout le reste, même à ce qui en soi-même a plus de vérité et de solidité. Je dis plus : abstraction faite de cet engouement et de ces puériles préventions, c'est une illusion propre et inhérente à l'esprit humain d'être plus affecté et plus entraîné par les preuves affirmatives que par les négatives, quoique, suivant la raison, il dût se prêter également aux unes et aux autres. On peut même tenir pour certain qu'au contraire, lorsqu'il est question d'établir ou de vérifier un axiome, l'exemple négatif a beaucoup plus de poids.

XLVII. Ce qui remue le plus fortement l'entendement humain, c'est ce que l'esprit conçoit aisément et qui le frappe aussitôt; en un mot, ce qui se lie aisément aux idées dont l'imagination est déjà remplie et même enflée. Quant aux autres idées, par l'effet naturel d'une prévention dont il ne s'aperçoit pas lui-même, il les façonne, il les suppose tout à fait semblables à celles dont il a l'esprit obsédé : mais faut-il passer rapidement de ces idées si familières à des faits très-éloignés et très-différents de ceux qu'il connaît, genre de faits qui sont, pour les axiomes, comme l'épreuve du feu ; l'esprit ne se traîne plus qu'avec peine, et ne peut franchir cette grande distance, à moins qu'on ne lui fasse violence à cet égard, et qu'il n'y soit forcé par la plus impérieuse nécessité.

XLVIII. L'entendement humain ne sait point s'arrêter et semble haïr le repos; il veut aller toujours en avant, et trop souvent c'est en vain qu'il le veut. Par exemple, on a beau vouloir imaginer les extrémités de l'univers, on n'en peut venir à bout; et quelques limites qu'on y veuille supposer, on conçoit toujours quelque chose au delà. Il n'est pas plus facile d'imaginer comment l'éter-

1. C'est-à-dire les *retours de fortune*, les biens et les maux qui attestent la providence divine. ED.

nité a pu s'écouler jusqu'à ce jour; car cette distinction qu'on fait ordinairement d'un infini *a parte ante,* et d'un infini *a parte post,* est tout à fait insoutenable. De cette double opposition il s'ensuivrait qu'il existe un infini plus grand qu'un autre infini, que l'infini peut s'épuiser, qu'il tend au fini, etc. Telle est aussi la subtile recherche qui a pour objet la divisibilité de certaines lignes à l'infini, recherche qui fait bien sentir à l'esprit sa faiblesse. Mais cette faiblesse se fait sentir d'une manière tout autrement préjudiciable dans la recherche des causes : car, quoique les faits les plus généraux de la nature doivent seulement être constatés, et donnés comme tels, et que la cause en soit insaisissable, néanmoins l'entendement humain, qui ne sait point s'arrêter, demande encore quelque chose de plus connu pour les expliquer; mais alors, pour avoir voulu aller trop loin, il retombe dans ce qui le touche de trop près, dans les causes finales, qui tiennent infiniment plus à la nature de l'homme qu'à celle de l'univers. C'est de cette source qu'ont découlé tant de préjugés dont la philosophie est infectée; et c'est également le propre d'un esprit superficiel et peu philosophique de demander la cause des faits les plus généraux, et de ne rien faire pour connaître celle des faits inférieurs et subordonnés à ceux-là.

XLIX. L'œil de l'entendement humain n'est point un œil sec, mais au contraire un œil humecté par les passions et la volonté; ce qui enfante des sciences arbitraires et toutes de fantaisie, car plus l'homme souhaite qu'une opinion soit vraie, plus il la croit aisément. Il rejette donc les choses difficiles parce qu'il se lasse bientôt d'étudier, les opinions modérées parce qu'elles rétrécissent le cercle de ses espérances, les profondeurs de la nature parce que la superstition lui interdit ces sortes de recherches, la lumière de l'expérience par mépris, par orgueil, et de peur de paraître occuper son esprit de choses basses et périssables, les paradoxes parce qu'il redoute l'opinion du grand nombre. Enfin c'est en mille manières, quelquefois imperceptibles, que les passions modifient l'entendement humain, en teignent, pour ainsi dire, et en pénètrent toute la substance.

L. Mais le plus grand obstacle et la plus grande aberration de l'entendement humain a pour cause la stupeur, l'incompétence et les illusions des sens. Nous sommes constitués de manière que les choses qui frappent immédiatement nos sens l'emportent dans notre esprit sur celles qui ne les frappent que médiatement, quoique ces dernières méritent la préférence. Ainsi, dès que notre œil est en défaut, toutes nos réflexions cessent à l'instant; on n'observe

que peu ou point les choses invisibles. Aussi toutes les actions si diversifiées qu'exercent les esprits renfermés dans les corps tangibles ont-elles échappé aux hommes, et leur sont-elles entièrement inconnues; car lorsque quelque transformation imperceptible a lieu dans les parties de composés assez grossiers (genre de changement qu'on désigne communément par le mot d'altération, quoiqu'au fond ce ne soit qu'un mouvement de transport qui a lieu dans les plus petites parties), la manière dont s'opère ce changement est également inconnue. Cependant, si ces deux sujets-là ne sont bien éclaircis et mis dans le plus grand jour, ne nous flattons pas qu'il soit possible de faire rien de grand dans la nature, quant à l'exécution. Et ce n'est pas tout : la nature de l'air commun, et de toutes les substances dont la densité est encore moindre (et combien n'en est-il pas!), cette nature, dis-je, n'est pas mieux connue; car le sens est par soi-même quelque chose de bien faible, de bien trompeur, et tous les instruments que nous employons, soit pour aiguiser nos sens, soit pour en étendre la portée, ne remplissent qu'imparfaitement ce double objet. Mais toute véritable interprétation de la nature ne peut s'effectuer qu'à l'aide d'observations et d'expériences convenables et appropriées à ce dessein; le sens ne doit être fait juge que de l'expérience, et l'expérience seule doit juger de la nature de la chose même.

LI. L'entendement humain, en vertu de sa nature propre, est porté aux abstractions; il est enclin à regarder comme constant et immuable ce qui n'est que passager. Mais, au lieu d'abstraire la nature, il vaut mieux la disséquer, à l'exemple de Démocrite et de ses disciples; école qui a su beaucoup mieux que toutes les autres y pénétrer et l'approfondir. Le sujet auquel il faut principalement s'attacher, c'est la matière même, ainsi que ses différentes textures, et ses transformations. C'est sur l'acte pur, et sur la loi de l'acte ou du mouvement, qu'il faut fixer toute son attention; car les formes ne sont que des productions de l'esprit humain, de vraies fictions, à moins qu'on ne veuille donner ce nom de formes aux lois mêmes de l'acte.

LII. Tels sont les préjugés que nous comprenons sous cette dénomination, *fantômes de race;* lesquels ont pour cause, ou l'égalité de la substance de l'esprit humain, ou sa préoccupation, ou ses étroites limites, ou sa turbulence, ou l'influence des passions, ou l'incompétence des sens, ou enfin la manière dont nous sommes affectés par les objets.

LIII. Les fantômes de l'antre ont leur source dans la nature propre de l'âme et du corps de chaque individu. Il faut comp-

ter aussi pour quelque chose l'éducation, l'habitude, et une infinité d'autres causes ou de circonstances fortuites. Ce genre de fantômes se divise en un grand nombre d'espèces. Cependant nous ne parlerons ici que de celles qui exigent le plus de précautions, et qui ont le plus de force pour altérer la pureté de l'entendement.

LIV. La plupart des hommes ont une prédilection marquée pour telles ou telles sciences et spéculations particulières, soit parce qu'ils se flattent d'y jouer le rôle d'inventeurs, soit parce qu'ils y ont déjà fait des études pénibles et se sont ainsi familiarisés avec ces genres. Or, quand les hommes de ce caractère viennent à se tourner vers la philosophie et les sujets les plus généraux, ils les tordent pour ainsi dire et les moulent sur ces premières imaginations. C'est ce qu'on observe surtout dans Aristote, qui a assujetti toute sa philosophie à sa logique, et cela au point de la rendre toute contentieuse et presque inutile. Quant aux chimistes, d'un petit nombre d'expériences faites à l'aide de leurs fourneaux, ils ont bâti je ne sais quelle philosophie toute fantastique, et qui n'embrasse qu'un objet très limité. Il n'est pas jusqu'à Gilbert[1] qui, après s'être long-temps fatigué dans la recherche de la nature et des propriétés de l'aimant, a forgé aussitôt un système de philosophie tout à fait analogue à son sujet favori.

LV. La différence la plus caractéristique et la plus radicale qu'on observe entre les esprits, par rapport à la philosophie et aux sciences, c'est celle-ci : les uns ont plus de force et d'aptitude pour observer les différences des choses, les autres pour saisir les analogies. Les esprits qui ont de la pénétration et de la tenue, appuyant davantage sur chaque objet et s'y attachant plus constamment, sont par cela même plus en état d'y démêler les nuances les plus légères; les génies qui ont plus d'étendue, d'élévation et d'essor n'en sont que plus capables de saisir les analogies les plus imperceptibles, de généraliser leurs idées, et de les réunir en un seul corps. Ces deux sortes d'esprit donnent aisément dans l'excès, en voulant, ou percevoir des infiniment petits, ou embrasser de vastes chimères.

LVI. Il est des esprits qui s'extasient devant l'antiquité, d'autres sont amoureux de leur siècle et embrassent toutes les nouveautés; il en est peu qui soient de tempérament à garder quelque mesure, et à tenir le juste milieu entre ces deux extrêmes : arracher ce que les anciens ont planté de meilleur, ou dédaigner

1. Célèbre médecin anglais du XVIe siècle. Bacon le cite souvent dans le *De augmentis*. ED.

ce que les modernes proposent de plus utile. Ces prédilections font un tort infini aux sciences et à la philosophie, et c'est plutôt prendre parti pour les anciens ou les modernes que les juger. Si jamais on parvient à découvrir la vérité, ce ne sera pas au bonheur particulier de tel temps ou de tel autre, chose tout à fait variable, qu'on devra un si grand avantage, mais à la seule lumière de la nature et de l'expérience, lumière éternelle. Renonçons donc une fois à toutes ces partialités, de peur quelles ne subjuguent notre entendement et n'asservissent nos opinions.

LVII. Les méditations sur la nature et sur les corps considérés dans leur état de simplicité, semblent briser l'entendement et le morceler comme le sujet qu'il considère. Au contraire les méditations sur la nature et sur les corps envisagés dans leur état de composition et dans leur configuration, étonnent l'esprit et détendent ses ressorts. C'est ce qu'on aperçoit au premier coup d'œil en comparant l'école de Leucippe et de Démocrite avec les autres. La première est toujours tellement perdue dans les atomes qu'elle en oublie les ensembles; les autres écoles, tout occupées à considérer les assemblages, restent si étonnées à cette vue qu'elles en deviennent incapables de saisir ce que la nature a de simple et d'élémentaire. Il faut se partager entre ces deux espèces de méditations et les faire se succéder alternativement, afin que l'entendement acquière tout à la fois de la pénétration et de l'étendue, afin aussi d'éviter les inconvénients dont nous venons de parler, et les fantômes dont ils sont la source.

LVIII. Sachons donc user de ces sages précautions pour bannir à jamais les *fantômes de l'antre*, qui ont pour principe, ou la prédominance de certains goûts, ou un penchant excessif à composer ou à diviser, ou la prédilection pour certains siècles, ou enfin les trop grandes ou les trop petites dimensions des objets que l'on considère. Généralement parlant, tout homme qui étudie la nature doit tenir pour suspect tout ce qui flatte son entendement et fixe trop son attention. Plus un tel goût est vif, et plus il faut redoubler de précautions pour maintenir l'entendement dans toute sa pureté et son impartialité.

LIX. Mais de tous les fantômes les plus incommodes sont les *fantômes de la place publique*, lesquels, à la faveur de l'alliance des mots avec les idées, se sont insinués dans l'entendement. Les hommes s'imaginent que leur raison commande aux mots; mais qu'ils sachent que les mots, se retournant pour ainsi dire contre l'entendement, lui rendent les erreurs qu'ils en ont reçues : et telle est la principale cause qui rend sophistiques et inactives les sciences

et la philosophie. Dans l'imposition des noms on a égard le plus souvent au peu d'intelligence du vulgaire. A l'aide de ces signes on ne divise les objets que par des traits grossiers et sensibles pour les vues les plus faibles. Mais survient-il un esprit plus pénétrant ou un observateur plus exact qui veuille changer ces divisions, les mots s'y opposent à grand bruit. Qu'arrive-t-il de là? que les plus grandes et les plus imposantes disputes des savants dégénèrent presque toujours en disputes de mots; discussions par lesquelles il vaudrait mieux commencer, en imitant à cet égard la sage coutume des mathématiciens, et qu'on pourrait peut-être terminer par des définitions prises dans la nature et dans les choses matérielles. Encore ce remède même serait-il insuffisant, car les définitions elles-mêmes sont aussi composées de mots; et ces derniers ayant également besoin d'être définis, les mots enfanteraient d'autres mots sans fin et sans terme : en sorte qu'il faut toujours en revenir aux faits particuliers, à leur suite et à leur enchaînement, comme nous le montrerons bientôt quand nous traiterons de la manière de former les notions et les axiomes.

LX. Les *fantômes* que les mots introduisent dans l'esprit humain sont de deux espèces : ou ce sont des noms de choses qui n'existent point, car de même qu'il y a des choses qui manquent de noms parce qu'on ne les a pas encore aperçues ou suffisamment observées, il y a aussi des noms qui manquent de choses qu'ils puissent désigner, parce que ces choses-là n'existent que dans la seule imagination qui les suppose; ou ce sont des noms de choses qui existent réellement, mais confus, mal déterminés, n'ayant rien de fixe, et ne désignant que des notions hasardées. Il faut ranger dans la première classe la fortune, le premier mobile, les orbites des planètes, l'élément du feu, et cent autres dénominations semblables et sans objet réel, auxquelles des théories fausses ou hasardées ont donné cours. Mais cette sorte de *fantômes* est facile à bannir, car on peut, en abjurant une bonne fois et en biffant pour ainsi dire toutes les théories, s'en défaire et les expulser pour toujours.

Mais une autre espèce de préjugés plus compliqués et plus profondément enracinés, ce sont ceux qui ont pour principe des abstractions inexactes ou hasardées. Choisissez tel mot que vous voudrez, par exemple celui d'*humidité*, et voyez actuellement si toutes les significations qu'on lui donne sont bien d'accord entre elles. Tout bien examiné, vous trouverez que ce mot *humidité* n'est qu'un signe confus d'actions diverses qui n'ont rien de fixe, rien de commun, et qu'il est impossible de ramener à une seule idée gé-

nérale, à un seul chef; car dans la langue commune il signifie, et ce qui se répand aisément autour d'un autre corps, et ce qui est en soi indéterminable et n'a point de consistance, et ce qui cède aisément selon toutes les directions, et ce qui est aisé à diviser, à disperser, et ce qui se réunit ou se rassemble aisément, et ce qui est très-fluide, très-mobile. Il signifie encore ce qui adhère aisément à un autre corps et le mouille, enfin ce qui passe aisément de l'état de solide à l'état de fluide; en un mot, ce qui se liquéfie aisément. Actuellement s'agit-il d'employer ce mot et de l'appliquer à quelque sujet; si vous préférez telle de ces significations si différentes, la flamme sera humide; ou bien prenez telle autre, l'air ne le sera pas; une autre encore, et la poussière très-fine sera humide; telle autre enfin, et le verre même en poudre le sera; en sorte qu'il est aisé de voir que cette notion-là est tirée de celle de l'eau tout au plus et de quelques autres liquides fort communs, sans qu'on ait pris la peine de la vérifier et de suivre quelque méthode en faisant l'abstraction qu'elle suppose.

Cette inexactitude et cette aberration des nomenclatures a ses degrés. L'espèce de mots la moins vicieuse, ce sont les noms de substances particulières, surtout ceux des espèces inférieures et bien déduites. La notion de *craie* et celle de *limon*, par exemple, peuvent passer pour bonnes; celle de *terre* est mauvaise. Des notions encore pires, ce sont celles de certaines actions, comme celles-ci : *engendrer*, *corrompre*, *altérer*. Les pires de toutes sont celles des qualités (excepté les objets immédiats des sens), telles que *pesanteur*, *légèreté*, *tenuité*, *densité*, etc. Cependant il faut convenir que, parmi ces notions, il peut s'en trouver qui soient un peu meilleures que les autres, celles, par exemple, dont les objets tombent fréquemment sous la perception des sens.

LXI. Quant aux *fantômes de théâtre*, ils ne sont point innés, et ce n'est point clandestinement qu'ils se sont insinués dans l'entendement; mais étant partis des théories fantastiques et des fausses méthodes de démonstration, ils y ont pour ainsi dire fait leur entrée en plein jour et publiquement. Or, ces théories et ces méthodes, entreprendre ici de les réfuter, ce serait oublier ce que nous avons dit à ce sujet, et tomber en contradiction avec nous-même; car dès que nous ne sommes pas d'accord sur les principes ni sur les formes de démonstration, il n'y a plus moyen d'argumenter. Quoi qu'il en soit, rendons aux anciens l'honneur qui leur est dû, et puisse cette déférence contribuer au succès de notre entreprise! Au fond nous ne leur ôtons rien, puisqu'il ne s'agit entre eux et nous que de la méthode. Car, on l'a dit souvent, « un boiteux qui

est dans le vrai chemin devance aisément un bon coureur qui est hors de la route; » à quoi l'on peut ajouter que, plus celui qui est hors de la route est léger à la course, et plus il s'égare.

Au reste notre méthode d'invention laisse bien peu d'avantage à la pénétration et à la vigueur des esprits, on peut dire même qu'elle les rend tous presque égaux; car lorsqu'il est question de tracer une ligne bien droite, ou de décrire un cercle parfait, si l'on s'en fie à sa main seule, il faut que cette main-là soit bien sûre et bien exercée : au lieu que si l'on fait usage d'une règle ou d'un compas, alors l'adresse devient tout à fait ou presque inutile; il en est absolument de même de notre méthode. Or, quoique les réfutations proprement dites ne puissent avoir lieu ici, nous ne laisserons pas de faire en passant quelques observations sur ces sectes ou ces théories fausses ou hasardées. Peu après nous indiquerons les signes extérieurs auxquels on peut reconnaître qu'elles sont mal constituées, et nous viendrons enfin aux causes d'un si durable, si unanime et si pernicieux accord dans l'erreur, afin qu'ensuite la vérité se fasse jour dans les esprits avec moins de violence et que l'entendement humain consente plus aisément à se laisser délivrer et pour ainsi dire purger de tous ses *fantômes*.

LXII. Les *fantômes de théâtre*, ou de théorie, sont déjà presque innombrables; cependant leur nombre peut croître encore, et c'est ce qui arrivera peut-être un jour : car si les esprits, durant tant de siècles, n'eussent pas toujours été presque uniquement occupés de religion et de théologie, et que les gouvernements eux-mêmes, surtout dans les monarchies, n'eussent pas témoigné une si grande aversion pour les nouveautés de ce genre, et même pour toutes les spéculations qui tendent indirectement au même but, aversion telle que, si quelques écrivains s'en occupent encore de notre temps, ce n'est qu'aux risques et au détriment de leur fortune qu'ils osent le faire, trop assurés d'être, en le faisant, non-seulement frustrés des récompenses auxquelles ils pourraient prétendre, mais même sans cesse exposés à l'envie ou au mépris; sans ces obstacles, dis je, nul doute que de nos jours on n'eût vu naître une infinité de sectes et de systèmes philosophiques semblables à ceux qu'on vit autrefois, dans la Grèce, se multiplier et se diversifier si prodigieusement. Car de même que sur les *phénomènes* célestes on peut imaginer différents *systèmes du monde*, on peut aussi, sur les phénomènes qui sont l'objet de la philosophie, bâtir une infinité de dogmes. Or, ces pièces que les philosophes viennent ainsi jouer successivement ressemblent fort à celles qui paraissent sur le théâtre des poètes; elles sont plus artistement composées et plus

agréables que les narrations simplement historiques, parce que, tous les objets qu'elles représentent sur la scène, elles les font paraître tels qu'on souhaiterait qu'ils fussent.

En général, quand il s'agit de rassembler des matériaux pour la philosophie, où il y a peu à prendre on prend beaucoup, et où il y aurait beaucoup à prendre si l'on voulait on prend fort peu ; en sorte que, soit qu'on prenne d'une part ou de l'autre, le corps d'expérience et d'histoire naturelle sur lequel on veut asseoir la philosophie forme une base trop étroite. La tourbe des philosophes rationnels se contente d'effleurer l'expérience, puisant çà et là quelques observations triviales sans avoir pris la peine de les constater, de les analyser, de les peser; puis ils s'imaginent qu'il ne leur reste plus autre chose à faire qu'à tourner leur esprit dans tous les sens et à rêver à l'aventure.

Il est une autre espèce de philosophes qui, s'attachant à un petit nombre d'expériences, n'y ont à la vérité épargné ni temps ni soins ; mais ils ont osé entreprendre de former, avec ce peu de matériaux, des théories complètes, tordant tout le reste avec un art merveilleux et le ramenant à ce peu qu'ils savaient.

Vient enfin la troisième classe : ce sont ceux qui mêlent dans leur physique la théologie et les traditions consacrées par la foi et par la vénération publique; il en est même qui ont porté l'extravagance jusqu'au point de vouloir tirer les sciences directement des esprits et des génies. En sorte que la tige des erreurs et de la fausse philosophie se partage en trois branches, savoir : la branche *sophistique*, l'*empirique* et la *superstitieuse*.

LXIII. Cherchons-nous un exemple de la première espèce; nous en trouvons un très-frappant dans Aristote, qui a corrompu sa philosophie naturelle par sa dialectique. Ne l'a-t-on pas vu bâtir un monde avec ses catégories, expliquer l'origine de l'âme humaine (cette substance de si noble extraction) par les mots de seconde intention; trancher de même la question qui a pour objet le *dense* et le *rare* (c'est-à-dire les deux qualités en vertu desquelles un corps prend de plus grandes ou de plus petites dimensions), et se tirer d'affaire par cette froide distinction de l'acte et de la puissance; soutenir qu'il y a dans chaque corps un mouvement propre et unique, et que s'il participe de quelque autre mouvement, ce dernier est produit par une cause extérieure; assertions auxquelles il en joint une infinité d'autres; imposant à la nature même ses opinions comme autant de lois, et plus jaloux, en toute question, d'imaginer des moyens pour n'être jamais court et alléguer toujours quelque chose de positif, du moins en paroles, que

de pénétrer dans la nature intime des choses et de saisir la vérité! C'est ce dont on sera encore mieux convaincu en comparant sa philosophie avec la plupart de celles qui furent célèbres chez les Grecs : car du moins l'on trouve dans ces dernières des hypothèses plus supportables, telles que les homéoméries d'Anaxagore; les atomes de Leucippe et de Démocrite; le ciel et la terre de Parménide; la discorde et l'amitié d'Empédocle; la résolution des corps dans la nature indifférente du feu, et leur retour à l'état de corps dense, comme le veut Héraclite[1]. Or, dans toutes ces opinions-là on voit une certaine teinte de physique, on y reconnaît quelque peu de la nature et de l'expérience, cela sent le corps et la matière; au lieu que la physique d'Aristote n'est qu'un fracas de termes de dialectique; et cette dialectique, il l'a remaniée dans sa métaphysique sous un nom plus imposant et pour paraître s'attacher plus aux choses mêmes qu'à leurs noms. Que si dans ses livres sur les *animaux*, dans ses *Problèmes* et dans quelques autres traités, il est souvent question de l'expérience, il ne faut pas s'en laisser imposer par le petit nombre de faits qu'on y trouve; ses opinions étaient fixées d'avance. Et ne croyez pas qu'il eût commencé par consulter l'expérience, comme il l'aurait dû, pour établir ensuite ses principes et ses décisions; mais au contraire, après avoir rendu arbitrairement ses décrets, il tord l'expérience, il la moule sur ses opinions et l'en rend esclave, en sorte qu'à ce titre il mérite encore plus de reproches que ses modernes sectateurs : je veux parler des scolastiques, qui ont entièrement abandonné l'expérience.

LXIV. Mais la philosophie *empirique* enfante des opinions encore plus étranges et plus monstrueuses que la philosophie raisonneuse et *sophistique;* car ce n'est rien moins qu'à la lumière des notions vulgaires qu'elle ose marcher; lumière qui, toute faible et toute superficielle qu'elle est, ne laisse pas d'être en quelque manière universelle, et d'éclairer un grand nombre d'objets; ce n'est pas, dis-je, sur ce fondement assez solide qu'elle s'établit, mais sur la base étroite d'un petit nombre d'expériences, et telle est la faible lueur dont elle se contente. Aussi ce genre de systèmes qui semblent si probables et si approchant de la certitude à ceux qui rebattent continuellement ce petit nombre d'expériences qui les appuient, et qui en ont l'imagination frappée, paraissent-ils à tout autre incroyables et vides de sens. C'est ce dont on voit un exemple

1. « Héraclite, dit Lassalle, pensait que la matière, qui forme pour ainsi dire le fond de l'univers, est indifférente à telle ou à telle forme, et est susceptible de toutes; que, selon qu'elle est plus rare ou plus dense, elle devient feu, air, eau, terre, et reprend ensuite les formes qu'elle a quittées : il lui donne le nom de feu. »

frappant dans les chimistes et leurs dogmes; car, de nos jours, il serait peut-être difficile d'en trouver ailleurs, si ce n'est peut-être dans la philosophie de Gilbert. Mais ce n'est point une raison pour négliger toute espèce de précaution à cet égard; car nous prévoyons déjà et pouvons prédire que si les hommes, éveillés par nos avertissements, s'appliquent sérieusement à l'expérience en bannissant toutes les doctrines sophistiques, alors enfin, par l'effet de la précipitation naturelle à l'entendement, et de son penchant à s'élancer du premier vol aux propositions générales et aux principes des choses, il est à craindre qu'on ne voie ces esprits systématiques se multiplier. Or, cet inconvénient que nous prévoyons de si loin, notre devoir était de tout faire pour le prévenir.

LXV. Mais cette dépravation de la philosophie, qui résulte de son mélange avec la théologie et les opinions *superstitieuses*, étend bien autrement ses ravages, et attaque, ou les théories tout entières, ou leurs parties, l'entendement humain n'étant pas moins susceptible des impressions de l'imagination que de celles des notions vulgaires. Une philosophie contentieuse et sophistique enlace l'entendement; mais cet autre genre de philosophie fantastique, enflée, et en quelque manière poétique, le flatte davantage. Car, si la volonté de l'homme est ambitieuse, l'entendement humain a aussi son ambition, et c'est ce qu'on observe surtout dans les génies profonds et élevés.

L'exemple le plus éclatant en ce genre parmi les Grecs, c'est la philosophie de Pythagore, qui à la vérité était alliée à une superstition grossière, choquante et sensible pour les moindres yeux. Mais une superstition moins facile à apercevoir, et par cela même plus dangereuse, c'est celle de Platon et de son école. On la retrouve encore dans certaines parties des autres systèmes de philosophie; on y introduit je ne sais quelles formes abstraites, des causes finales, des causes premières, en parlant à peine des causes secondes ou moyennes, et une infinité d'autres suppositions de cette espèce. C'est de tous les abus celui qui exige les plus grandes précautions; car il n'est rien de plus pernicieux que l'apothéose des erreurs, et c'est un vrai fléau pour l'entendement que cet hommage rendu à des chimères imposantes. Certains philosophes parmi les modernes se sont tellement livrés à leur engouement pour ces puérilités, qu'ils ont fait mille efforts pour établir la physique sur le premier livre de la Genèse, sur celui de Job, et sur les autres livres sacrés, ce qui est (s'il est permis d'employer le langage des saintes écritures) *chercher les choses mortes parmi les vivantes*. Et l'on doit faire d'autant plus d'efforts pour préserver les esprits de cette

manie, que ce mélange indiscret des choses humaines avec les choses divines n'enfante pas seulement une philosophie fantastique et imaginaire, mais de plus l'hérésie. Ainsi rien de plus salutaire que la circonspection en traitant de tels sujets, et c'est assez de rendre à la foi ce qui appartient à la foi.

LXVI. Voilà ce que nous avions à dire sur cette autorité qu'usurpent des philosophies fondées, ou sur les notions vulgaires, ou sur un petit nombre d'observations et d'expériences, ou enfin sur des opinions superstitieuses. Parlons maintenant du choix peu judicieux de la matière même sur laquelle travaillent les esprits, surtout dans la philosophie naturelle. L'entendement est quelquefois infecté de certaines préventions qui viennent uniquement de ce qu'étant trop familiarisé avec certains procédés, certaines manipulations des arts mécaniques où l'on voit les corps prendre successivement cent formes différentes par voie de combinaison ou de séparation, il est ainsi porté à imaginer que la nature fait quelque chose de semblable dans la totalité de l'univers. De là cette chimérique hypothèse des quatre éléments et de leur concours auquel on attribuait la formation des corps naturels. Au contraire, lorsque l'homme envisage la nature comme libre dans ses opérations, il tombe souvent dans l'hypothèse de la réalité des espèces, soit d'animaux, de végétaux ou de minéraux; ce qui ne mène que trop aisément à cette autre supposition : qu'il existe des formes originelles de toutes choses, des moules primitifs que la nature tend à reproduire sans cesse; et que tout ce qui s'en éloigne vient des aberrations de la nature, ou des obstacles qu'elle rencontre dans le cours de ses opérations, ou du conflit des espèces diverses, ou de la transplantation de la greffe d'une espèce sur l'autre. Or, c'est de la première de ces deux suppositions qu'est née l'hypothèse des qualités primaires ou élémentaires; et c'est à la seconde que nous devons celle des qualités occultes et des vertus spécifiques, deux inventions qui ne sont au fond que deux simplifications du travail de l'esprit, simplifications sur lesquelles il se repose, et qui le détournent de l'acquisition de connaissances plus solides. Mais les médecins ont travaillé avec plus de fruit en observant les qualités et les actions secondaires, telles que l'attraction, la répulsion, l'atténuation, l'incrassation, la dilatation, l'astriction, la discussion, la maturation et autres semblables. Et si, trop séduits par les deux espèces de simplifications dont je viens de parler, je veux dire les qualités élémentaires et les vertus spécifiques, ils n'eussent sophistiqué leurs excellentes observations sur les qualités secondaires, en s'efforçant de les ramener aux qualités primaires et de prouver qu'elles n'en

sont que des combinaisons délicates et incommensurables, ou en n'étendant pas ces premières observations par d'autres observations de même genre, encore plus exactes et plus réitérées, jusqu'aux qualités du troisième et quatrième ordre, au lieu de s'arrêter à moitié chemin, comme ils l'ont fait, ils auraient pu tirer un tout autre parti de ces excellentes vues, qui les auraient menés fort loin de ce côté-là. Et les propriétés de ce genre (je ne dis pas précisément les mêmes, mais seulement des propriétés analogues), ce n'est pas assez de les remarquer dans les remèdes administrés au corps humain, il faut aussi les observer dans les autres corps naturels et dans leurs variations.

Mais une omission encore plus nuisible, c'est qu'on recherche et que l'on contemple les principes constituants des choses, *ce dont elles sont faites*, et non leurs principes moteurs, *par lesquels elles sont faites*. Les premiers, en effet, servent dans les discussions, et les seconds quand on veut produire. Et il ne faut pas attacher tant d'importance aux distinctions vulgaires introduites dans la philosophie naturelle pour différencier les actions et les mouvements, telles que celles de *génération*, de *corruption*, d'*augmentation*, de *diminution*, d'*altération*, de *transport;* car voici à peu près ce que signifient ces dénominations. Selon eux, si un corps change seulement de lieu sans éprouver d'autre changement, c'est un mouvement de *transport;* si, le lieu et l'espèce demeurant les mêmes, la qualité seule est changée, c'est une *altération;* mais si, par l'effet du changement, la masse ou la quantité de matière ne demeurent pas les mêmes, alors c'est un mouvement d'*augmentation* ou de *diminution*. Enfin si la variation va jusqu'à changer l'espèce même et la substance du sujet, et qu'il en résulte une transformation, c'est une *génération* et une *corruption*. Mais qu'est-ce que tout cela, sinon des distinctions populaires qui sont loin de pénétrer dans la nature intime des choses! Ce ne sont tout au plus que des mesures ou des périodes, et non des espèces de mouvement; elles indiquent le *combien*, et non le *comment* ou le *pourquoi*. Ils ne parlent ni de l'appétit naturel des corps, ni des secrets mouvements de leurs parties. Mais voici tout ce qu'ils font. Lorsque ce mouvement dont nous parlons occasionne dans l'extérieur du sujet quelque changement grossier et très-sensible, ils en tirent leurs divisions. De plus, veulent-ils donner quelques indications sur les causes des mouvements et les ranger sous quelques divisions, ils se contentent de cette puérile distinction de mouvement naturel et de mouvement violent, distinction originaire elle-même d'une notion vulgaire et triviale. Car un mouvement, quelque violent qu'il

puisse être, n'en est pas moins naturel; et, s'il a lieu, c'est parce que la cause efficiente fait agir la nature d'une autre manière tout aussi naturelle que la précédente.

Mais si, laissant de côté ces grossières distinctions, on nous disait qu'il existe dans les corps un appétit naturel pour leur contact mutuel, et en vertu duquel ils ne souffrent pas que, l'unité ou la continuité de la nature étant interrompue et coupée, le vide ait lieu; ou bien encore, si l'on disait que tous les corps tendent à rentrer dans leurs limites naturelles, de manière que si l'on vient à les porter en deçà de ces limites par la compression, ou en delà par la distension, ils font effort aussitôt pour recouvrer leurs premières dimensions et le volume qui leur est propre; ou enfin, si l'on disait qu'il existe aussi dans les corps une tendance à se réunir à la masse de leurs congénères ou analogues, tendance en vertu de laquelle les corps denses se portent vers le globe terrestre, et les corps rares ou ténus vers la circonférence des cieux; si l'on disait cela, on indiquerait des mouvements physiques et très-réels. Quant aux autres dont nous parlions plus haut, nous disons que ce sont des mouvements purement logiques et scolastiques, comme il est facile de s'en assurer par la comparaison même que nous venons d'en faire.

Un autre abus non moins dangereux, c'est que, dans les recherches philosophiques, on va toujours s'élançant jusqu'aux principes des choses, jusqu'aux degrés extrêmes de la nature, quoique toute véritable utilité et toute puissance dans l'exécution ne puisse résulter que de la connaissance des choses moyennes. Mais qu'arrive-t-il de là? qu'on ne cesse d'abstraire la nature (de substituer aux êtres réels de simples abstractions), jusqu'à ce qu'on soit arrivé à une matière purement potentielle et destituée de toute forme déterminée, ou qu'on ne cesse de diviser la nature jusqu'à ce qu'on soit arrivé aux atomes; toutes choses qui, même en les supposant vraies, ne contribueraient presque en rien à adoucir la condition humaine.

LXVII. Il faut aussi préserver l'entendement de la précipitation à accorder ou à refuser son assentiment; ce sont les excès en ce genre qui semblent fixer les *fantômes*, et qui les perpétuent au point qu'il devient impossible de les bannir.

Ce genre d'excès se divise en deux espèces : l'un est propre à ceux qui, en prononçant trop aisément, rendent les sciences dogmatiques et magistrales; l'autre l'est à ceux qui, en introduisant l'acatalepsie, amènent ainsi des spéculations vagues, sans fin et sans terme. Le premier de ces deux excès dégrade l'entendement,

l'autre l'énerve : car la philosophie d'Aristote, à l'exemple des sultans qui, en montant sur le trône, égorgent d'abord tous leurs frères, commence par exterminer toutes les autres philosophies à force de réfutations et d'assauts; puis le maître prononce sur chaque sujet. A ces questions qu'il a ainsi tranchées, il en substitue d'autres arbitrairement, et les décide d'un seul mot, afin que tout paraisse certain et comme arrêté; méthode qu'on n'a que trop suivie dans les philosophies qui ont succédé à celle-là, et qui n'est aujourd'hui que trop en vogue.

Quant à l'école de Platon, qui a introduit l'*acatalepsie*, ce fut d'abord par ironie, comme en se jouant, et en haine des anciens sophistes, tels que Protagoras, Hippias et quelques autres, qui tous ne craignaient rien tant que de paraître douter de quelque chose; mais ensuite la nouvelle Académie en fit un dogme, et la soutint *ex professo* : manière de philosopher qui est sans doute plus honnête et plus raisonnable que la hardiesse à prononcer décisivement, vu d'ailleurs qu'ils alléguaient pour leur défense qu'ils ne répandaient aucun nuage sur les objets, comme l'ont fait Pyrrhon et les sceptiques; que, s'ils ne voyaient rien qu'ils pussent tenir pour absolument vrai, ils avaient du moins des probabilités sur lesquelles ils pouvaient régler leurs opinions et leur conduite. Cependant, quand une fois l'esprit humain a désespéré de la vérité, il ne se peut que toutes les études ne deviennent languissantes; d'où il arrive que, incapable de se soutenir dans la route d'une sévère philosophie, on s'en détourne pour se jeter dans des dissertations agréables, et se promener, pour ainsi dire, dans les sujets divers. Au reste qu'on se rappelle ce que nous avons dit au commencement, et ce que nous ne perdons jamais de vue : qu'il ne s'agit pas de déroger à l'autorité des sens ou de l'entendement, mais seulement de secourir leur faiblesse.

LXVIII. En voilà assez sur les différents genres de *fantômes* et sur leur appareil. Ces fantômes, il faut, par une résolution constante et solennelle, y renoncer, les adjurer, en délivrer l'entendement, l'en purger; car la seule route ouverte à l'homme pour régner sur la nature, empire auquel il ne peut s'élever que par les sciences, n'est autre que la route même qui conduit au royaume des cieux, royaume où l'on ne peut entrer que *sous l'humble rôle d'un enfant*.

LXIX. Mais les fausses méthodes de démonstration sont comme les citadelles, les forts des *fantômes;* l'effet de celles qu'enseigne la dialectique ordinaire est presque toujours de rendre le monde entier esclave de la pensée humaine, et la pensée humaine esclave des mots. Les démonstrations sont en quelque sorte des sciences

et des philosophies en puissance; car telles ces démonstrations, telles aussi les spéculations et les théories qui en dérivent. Or rien de plus illusoire et de plus insuffisant dans sa totalité que la méthode par laquelle on veut ordinairement nous conduire des sensations et des faits particuliers aux axiomes et aux conclusions. Cette méthode se divise en quatre parties, auxquelles répondent autant de vices qui leur sont propres. D'abord, les impressions mêmes des sens sont vicieuses; car, ou les sens nous refusent leur secours, ou ils nous trompent; mais on peut remédier à leur défaut par des substitutions, et à leurs illusions par des rectifications. En second lieu, rien de plus irrégulier que la manière dont on extrait les notions des impressions des sens; rien de plus vague et de plus confus que ces notions qu'il faudrait déterminer et limiter avec plus d'exactitude. En troisième lieu, cette sorte d'induction qui procède par voie de simple énumération et qui en déduit les principes des sciences, sans la précaution d'employer les exclusions de faits non concluants et d'analyser suffisamment la nature; celle-là est vicieuse. En dernier lieu, cette méthode d'invention et de démonstration qui consiste à établir d'abord les principes généraux, à y appliquer ensuite les axiomes moyens pour établir ces derniers; cette méthode, dis-je, est la mère de toutes les erreurs; c'est un vrai fléau pour toutes les sciences. Mais ce même sujet que nous avons déjà touché en passant, nous le traiterons plus amplement lorsqu'après avoir achevé cette espèce d'expiation ou de purification, nous exposerons la vraie méthode à suivre dans l'interprétation de la nature[1].

LXX. Mais la meilleure de toutes les démonstrations, c'est sans contredit l'expérience, pourvu qu'on ne s'attache qu'au fait même qu'on a sous les yeux; car si, se hâtant d'appliquer les résultats des premières observations aux sujets qui paraissent analogues aux sujets observés, on ne fait pas cette application avec un certain ordre et une certaine méthode, rien au monde de plus trompeur. Mais la méthode expérimentale qu'on suit de nos jours est tout à fait aveugle et stupide. Aussi, comme ces physiciens vont errants dans des routes incertaines, ne prenant conseil que de l'occasion, ils ne font que tournoyer dans un cercle immense d'objets; et, en avançant fort peu, on les voit tantôt, prenant courage, hâter leur marche, tantôt se lasser et s'arrêter. Mais ce qu'ils cherchaient d'abord, ils ont beau le trouver, ils trouvent toujours quelque autre chose à chercher. Le plus souvent ils ne font qu'effleurer les faits et les observer comme en se jouant, ou tout au plus ils varieront

1. Le livre II presque entier est consacré à cette exposition. ED.

un peu quelque expérience connue; mais si leurs premières tentatives ne sont pas heureuses, ils se dégoûtent aussitôt et abandonnent la recherche commencée. Que si par hasard il s'en trouve un qui s'adonne sérieusement à l'expérience et qui fasse preuve de constance et d'activité, vous le verrez s'attacher à une seule espèce de faits, et y rester, pour ainsi dire, cloué, comme Gilbert à l'aimant et les chimistes à l'or. Cette manière de procéder est aussi peu judicieuse qu'étroite et mesquine, car en vain espérerait-on découvrir la nature d'une chose dans cette chose même; il faut généraliser la recherche, et l'étendre aux choses communes.

Si quelquefois même ils prennent à tâche d'établir sur l'expérience certains principes et quelque ombre de science, vous les voyez, toujours emportés par une ardeur indiscrète, se détourner de la route avant le temps et courir à la pratique, non pas seulement pour en recueillir les fruits, mais pour se saisir d'abord de quelque opération nouvelle, comme d'un gage et d'une sorte d'assurance de l'utilité de leurs travaux ultérieurs; c'est quelquefois aussi pour se faire valoir aux yeux des autres et attacher l'estime publique à leurs occupations. Qu'arrive-t-il de là? qu'à l'exemple d'Atalante, se détournant de la droite route et s'arrêtant pour ramasser la pomme d'or, ils laissent ainsi échapper la victoire. Or, dans la vraie carrière de l'expérience, si l'on veut en étendre les limites par des découvertes, il faut prendre pour modèle la divine sagesse et l'ordre qu'elle a suivi dans ses ouvrages; car nous voyons que le premier jour Dieu ne créa que la lumière, qu'il consacra ce jour tout entier à ce seul ouvrage et ne daigna s'abaisser à aucune œuvre matérielle et grossière. C'est ainsi qu'il faut, rassemblant une multitude de faits de toute espèce, tâcher d'abord d'en extraire la connaissance des causes et des axiomes vrais. Il faut, en un mot, s'attacher d'abord aux expériences lumineuses, et non aux expériences fructueuses. Les axiomes, une fois bien saisis et solidement établis, fournissent à la pratique de nouveaux moyens, non d'une manière étroite, mais largement; ils traînent après eux des multitudes et comme des armées de nouveaux procédés. Mais remettons à un autre temps ce que nous avons à dire sur les routes de l'expérience; routes qui ne sont pas moins embarrassées, pas moins barrées que celle de l'art de juger. C'est assez pour le présent d'avoir porté nos regards sur la méthode expérimentale vulgaire, et d'avoir fait sentir combien ce genre de démonstration est vicieux. Déjà l'ordre de notre sujet exige que nous traitions actuellement des signes dont nous parlions il n'y a qu'un instant, et par lesquels on peut s'assurer du triste état des sciences et de

la philosophie. Nous y ajouterons quelques observations sur les causes d'un phénomène qui, au premier coup d'œil, paraît étrange et presque incroyable; car la connaissance des signes prépare l'assentiment, mais, les causes une fois clairement exposées, le miracle s'évanouit : deux discussions préliminaires qui aideront singulièrement à extirper de l'entendement tous les *fantômes* avec plus de douceur et de facilité.

LXXI. Les sciences que nous possédons aujourd'hui nous sont presque entièrement venues des Grecs : car ce que les auteurs romains, arabes, ou encore plus modernes, ont pu y ajouter, n'est pas d'un grand volume ou d'un grand prix; et quelles que puissent être ces additions, il est toujours certain qu'elles ont pour base ce que les Grecs avaient inventé. Or cette sagesse de Grecs sentait son étalage de professeur, et se délayait dans de verbeuses disputes; genre d'occupation le plus préjudiciable à la recherche de la vérité. Ainsi le nom de sophiste, que ceux qui se qualifiaient eux-mêmes de philosophes renvoyaient par mépris aux anciens rhéteurs, tels que Gorgias, Protagoras, Hippias, Polus, etc., on peut dire qu'il convient à toute cette classe d'hommes, et qu'il faut le donner aussi à Platon, à Aristote, à Zénon, à Épicure, à Théophraste, et à leurs successeurs Chrysippe, Carnéades, etc. Je ne vois entre eux qu'une seule différence : les premiers n'étaient qu'une troupe vagabonde et mercenaire; ils couraient de ville en ville, étalant partout leur prétendue sagesse et la faisant chèrement payer : la conduite des derniers était plus noble et plus généreuse; ils avaient un domicile fixe, ils ouvraient des écoles et philosophaient gratis. Néanmoins les philosophes des deux espèces, bien que différents à certains égards, avaient cela de commun, qu'ils tenaient école et étaient tous disputeurs. Tous fondaient certaines sectes, introduisaient des espèces d'hérésies philosophiques et les défendaient avec chaleur, en sorte qu'on peut appliquer à toutes ces doctrines sans exception ce mot assez heureux que le jeune Denys adressait au seul Platon : « Ce sont propos de vieillards oisifs à de jeunes ignorants. » Mais ces autres philosophes plus anciens parmi les Grecs, Empédocle, Anaxagore, Leucippe, Démocrite, Parménide, Héraclite, Xénophane, Philolaüs (car nous ne daignons pas y joindre Pythagore, le tenant pour trop superstitieux), ceux-là, dis-je, n'ouvraient point d'école (du moins nous ne connaissons aucun fait qui le prouve); mais ils philosophaient dans un plus grand silence, s'appliquant à la recherche de la vérité avec plus de sévérité et de simplicité, je veux dire avec moins de faste et d'affectation, conduite qui nous paraît beaucoup plus sage. Malheureusement leurs ouvrages ont été à la

longue étouffés par des écrits plus frivoles, qui, s'accommodant mieux à la faible intelligence et aux passions du vulgaire, font plus aisément fortune; le temps, semblable à un fleuve, charriant jusqu'à nous les opinions légères et comme enflées, mais coulant à fond celles qui ont plus de poids et de solidité. Cependant ceux-ci même n'étaient pas entièrement exempts du vice de leur nation. Ils furent aussi quelque peu entachés de la vanité et de l'ambition de fonder une secte; ils attachaient encore trop de prix aux applaudissements de la multitude. Or, sitôt qu'on s'écarte de la vraie route pour courir après un objet si futile, il faut désespérer de la découverte de la vérité. Nous ne devons pas non plus passer sous silence le jugement ou plutôt la prophétie de certain prêtre égyptien touchant les Grecs : « Vous êtes toujours enfants, vous autres Grecs, disait-il, et vous n'avez ni l'antiquité de la science, ni la science de l'antiquité. » En effet, l'on peut bien, appliquant aux Grecs ce qui caractérise les enfants, dire d'eux qu'ils avaient une langue fort volubile pour babiller, mais qu'ils étaient inhabiles à la génération, et leur sagesse paraît non moins stérile en effets que féconde en paroles. Ainsi les signes tirés de l'origine et de la race de la philosophie aujourd'hui en vogue, ne sont rien moins que bons.

LXXII. Or, si les indications que fournit la considération du lieu et de la nation ne valent rien, les signes qu'on peut tirer du temps et des époques ne valent guère mieux. Rien de plus étroit et de plus borné que la connaissance qu'on avait alors soit des temps, soit de l'étendue de l'univers, genre d'ignorance le pire de tous, surtout pour qui ne fait fonds que sur l'expérience; car on n'avait pas même une histoire de mille années qui méritât ce nom, tout se réduisait à des fables et à d'incertaines relations sur l'antiquité. Et une preuve que les anciens ne connaissaient que la moindre partie de l'univers, c'est qu'ils comprenaient indistinctement sous le nom de Scythes tous les Hyperboréens, et sous celui de Celtes tous les Occidentaux. En Afrique, on ne connaissait rien au delà de la frontière d'Éthiopie; en Asie, rien au delà du Gange; encore moins connaissait-on les différentes contrées du Nouveau-Monde, pas même par ouï-dire ou d'après des relations certaines et constantes. Que dis-je ! plusieurs climats, des zones tout entières, où vivent et respirent une infinité de nations, leur étaient tellement inconnues qu'ils les avaient déclarées inhabitables. Quant aux excursions de Démocrite, de Platon et de Pythagore, on les vantait comme quelque chose de fameux, tandis que c'étaient des espèces de promenades dans les faubourgs; au lieu que de notre temps la plus grande partie du Nouveau-Monde a été découverte, tout le

contour de l'ancien est connu, et la masse des expériences ou des observations s'est accrue à l'infini. Si donc nous voulions, à l'imitation des astrologues, tirer quelque pronostic de l'heure de la naissance et de la génération de ces anciennes philosophies, ces signes ne nous annonceraient rien de grand à leur sujet.

LXXIII. Mais de tous les signes qui peuvent nous mettre en état d'apprécier ces doctrines, le plus certain et le plus sensible, ce sont leurs fruits; car les fruits et les œuvres sont comme les garants et les cautions de la vérité des théories. Or, quels fruits ont portés ces spéculations philosophiques des Grecs, et leurs dérivations dans les sciences particulières? A peine, durant le cours de tant de siècles, peut-on citer une seule expérience tendante à adoucir la condition humaine, et dont on puisse se croire vraiment redevable à toutes ces spéculations et à tous ces dogmes philosophiques. Et c'est ce que Celse avoue avec autant d'ingénuité que de jugement: « Il ne faut pas croire, dit-il, que les remèdes qu'emploie la médecine aient été déduits méthodiquement de la connaissance des causes ou des principes de la philosophie, et n'en aient été que les conséquences pratiques; mais, par une marche toute contraire, ces pratiques furent d'abord inventées, puis on se mit à raisonner sur tout cela, on se mêla de chercher les causes, on osa les assigner. » Il n'est donc pas étonnant que chez les Égyptiens, nation qui consacrait par des honneurs publics, et rangeait parmi les dieux, les inventeurs de choses utiles, on trouvât plus d'effigies d'animaux que d'images humaines; attendu que les animaux, guidés par le seul instinct naturel, ont mis les hommes sur la voie d'une infinité d'inventions utiles : au lieu que les hommes ont eu beau raisonner et entasser les arguments, ils n'ont fait, par ce stérile moyen, que peu ou point de vraies découvertes.

Cependant l'industrie des chimistes n'a pas laissé de produire quelques fruits; mais ce fut au hasard, comme en passant, et en variant jusqu'à un certain point leurs expériences, à peu près comme le font ordinairement les artisans, et non d'après les vrais principes de leur art ou à la lumière de quelque théorie, car celle qu'ils ont imaginée tend plutôt à troubler la pratique qu'à l'aider. Il n'est pas jusqu'à ceux qui étaient versés dans ce qu'on appelle la magie naturelle qui n'aient inventé quelque peu, mais toutes inventions frivoles et tenant fort de l'imposture. Nous dirons encore à ce sujet que le principe de religion qui veut que la foi se manifeste par les œuvres s'applique fort bien à la philosophie. Il faut la juger par ses fruits, et, si elle est stérile, la rejeter comme inutile, surtout lorsqu'au lieu de raisins et d'olives, qu'elle devrait

donner, elle ne produit, à force de disputes et de débats, que des épines et des chardons.

LXXIV. Il faut aussi tirer quelques indications de l'accroissement et du progrès des sciences et des philosophies; car celles qui ont leur fondement dans la nature même croissent et se perfectionnent : quant à celles qui n'ont d'autre base que l'opinion, elles varient tout au plus; mais elles ne croissent point. Que si ces doctrines dont nous parlons, et qui, dans leur état actuel, sont comme autant de plantes séparées de leurs racines, éussent été enracinées dans la nature même, et de manière à pouvoir en tirer toute leur substance, les eût-on vues (comme cela n'est que trop arrivé) demeurer l'espace de deux mille ans presque dans le même état, et ne prendre aucun accroissement sensible, ou plutôt fleurir dans leurs premiers inventeurs, et ne faire ensuite que décliner? Nous voyons pourtant que dans les arts mécaniques, qui ont pour base la nature même et sont éclairés par la lumière de l'expérience, les choses prennent un cours tout opposé : car ces derniers arts (tant qu'ils sont en vogue) sont comme pénétrés d'un esprit vivifiant qui les fait végéter et croître sans interruption; d'abord grossiers, puis plus commodes, ils se perfectionnent ensuite et vont toujours en croissant.

LXXV. Il est encore un autre signe à considérer, si toutefois il faut donner ce nom de signe à ce qu'on devrait plutôt regarder comme un témoignage, et comme le plus valide de tous les témoignages : je veux parler de l'aveu formel des auteurs et des maîtres qui sont aujourd'hui le plus suivis; car ceux-là même, qui prononcent sur toutes choses avec tant de confiance, ne laissent pas, de temps à autre et lorsqu'ils sont plus capables d'examen, de changer de langage et de se répandre aussi en plaintes sur la subtilité des opérations de la nature, sur l'obscurité des choses et la faiblesse de l'esprit humain. S'ils s'en tenaient à cet aveu, ils pourraient peut-être décourager les esprits les plus timides. Quant à ceux qui ont plus d'élan et de confiance en leurs propres forces, ces plaintes ne feraient qu'éveiller encore plus leur émulation et les exciter à redoubler d'efforts pour avancer plus rapidement dans la carrière des découvertes. Mais ce n'est pas assez pour eux que d'avouer leur propre ignorance; il faut encore que, tout ce qu'eux ou leurs maîtres n'ont pu découvrir ou exécuter, ils le relèguent hors des limites du possible, et, comme s'ils raisonnaient d'après les principes de l'art, qu'ils le déclarent formellement impossible dans la théorie ou la pratique, tournant ainsi, par un orgueil et une envie démesurés, le sentiment qu'ils ont du néant de leurs inventions

en calomnie contre la nature, et en découragement pour les autres. De là cette nouvelle académie qui soutint *ex professo* le dogme de l'*acatalepsie*, et condamna ainsi le genre humain à des ténèbres éternelles. De là aussi cette opinion que la découverte des formes ou des vraies différences des choses (qui ne sont au fond que les lois de l'acte pur) est absolument impossible. De là encore ces opinions reçues dans la partie pratique des sciences, que la chaleur du soleil et celle du feu artificiel sont de natures essentiellement différentes; ce qui tend à ôter aux hommes tout espoir de pouvoir exécuter, par le moyen du feu artificiel, rien de semblable à ce qu'opère la nature. De là enfin cet autre préjugé, que la seule espèce d'œuvre qui soit au pouvoir de l'homme, c'est la composition, mais que la mixtion ne peut être l'œuvre que de la seule nature. C'est ainsi qu'on parle ordinairement, de peur apparemment que les hommes ne se flattent de pouvoir, par les seules ressources de l'art, opérer la génération ou la transformation des corps naturels. Ainsi les hommes, une fois bien avertis par ce signe, souffriront sans peine qu'on leur conseille de ne point commettre leur fortune ni leurs entreprises avec des opinions non-seulement désespérantes, mais qui semblent même vouées pour jamais au désespoir.

LXXVI. Un signe que nous ne devons pas non plus oublier, c'est cette perpétuelle mésintelligence et diversité d'opinions qui régnait entre les anciens philosophes, soit d'individu à individu, soit d'école à école; diversité qui montre assez que la route qui devait conduire des sens à l'entendement n'avait pas été trop bien tracée, puisque cette matière propre de la philosophie, je veux dire la nature même des choses, s'était ainsi comme ramifiée et partagée en tant d'erreurs différentes. Et quoique de nos jours ces dissensions et ces diversités d'opinions sur les principes mêmes et sur le corps entier de la philosophie soient pour la plupart éteintes, néanmoins il reste encore une infinité de questions et de controverses sur les parties de la philosophie. Il est donc hors de doute qu'on ne trouve rien de certain et de solide soit dans le fond même des philosophies, soit dans la forme des démonstrations.

LXXVII. Quant à ce que pensent certaines personnes que la cause de cette approbation si universelle dont paraît jouir depuis tant d'années la philosophie d'Aristote, c'est que, dès qu'elle eut paru, toutes les autres tombèrent en désuétude et disparurent; que, dans les siècles suivants, n'ayant pu rien découvrir de meilleur, on s'en tint à celle-là, en sorte qu'elle a eu pour elle et les anciens et les modernes, cette assertion ne doit pas nous arrêter.

En premier lieu, ce qu'on dit de la cessation des anciennes philosophies après la publication des œuvres d'Aristote est faux : car long-temps après, savoir, du temps de Cicéron, et même dans les siècles ultérieurs, les ouvrages des anciens philosophes existaient encore; mais depuis, les barbares ayant inondé l'empire romain, et la science humaine ayant pour ainsi dire fait naufrage, alors enfin la philosophie d'Aristote et celle de Platon, telles que des planches moins compactes et plus légères, se soutinrent sur les flots du temps. Et, pour peu qu'on y regarde de plus près, on s'apercevra aisément que ce consentement unanime n'est qu'un signe trompeur. La véritable unanimité est celle qui règne entre des hommes qui, dans toute la liberté de leur jugement et après un mûr examen, tombent d'accord sur les mêmes points; mais comme cette multitude d'hommes, qui semblent être tous du même sentiment sur la philosophie d'Aristote, ne s'accordent ainsi que par l'effet d'un même préjugé et d'une même déférence pour une autorité qui les subjugue tous, c'est plutôt un assujettissement commun, une coalition d'esclaves, qu'un vrai consentement. D'ailleurs, quand ce prétendu consentement serait aussi réel et aussi universel qu'on le dit, tant s'en faut qu'une telle unanimité doive être tenue pour une véritable et solide autorité, qu'au contraire il fait naître une violente présomption en faveur du sentiment opposé; et dans les choses intellectuelles, c'est de tous les signes le plus suspect. Il faut toutefois en excepter les questions de théologie et de politique, où le droit de suffrage doit subsister; car au fond rien ne plaît au grand nombre que ce qui flatte l'imagination et enlace l'entendement en se liant aux notions vulgaires, comme nous l'avons déjà fait entendre. Ainsi, ce mot si connu que Phocion appliquait aux mœurs s'applique également bien aux opinions philosophiques : « Lorsque la multitude, disait-il, est d'accord avec vous et vous applaudit, ayez soin aussitôt de vous bien examiner vous-même, afin de voir si, soit dans vos discours ou dans vos actions, il ne vous serait pas échappé quelque sottise. » Cette unanimité est donc un fort mauvais signe. Ainsi, concluons en général que les signes qui peuvent nous mettre en état de juger de la vérité et de la solidité des doctrines ne nous annoncent rien de bon par rapport aux philosophies en vogue de nos jours, soit qu'on en juge par leur origine, par leurs fruits, par leurs progrès, par l'aveu des inventeurs ou des maîtres, ou même par l'approbation universelle dont elles semblent jouir. C'est désormais un point hors de doute.

LXXVIII. Il est temps de montrer par quelles causes, non moins puissantes que multipliées, les nations se sont attachées

durant tant de siècles à ces différentes espèces d'erreurs et de préjugés. Ces causes une fois bien connues, on cessera d'être étonné que les vues exposées dans cet ouvrage se soient présentées si tard à l'esprit de quelque mortel; on admirera seulement qu'un homme, quel qu'il puisse être, ait pu s'aviser le premier de penser à tout cela. Aussi est-ce ce que nous regardons nous-même plutôt comme l'effet d'un certain bonheur que comme la preuve d'un talent supérieur, c'est plutôt un fruit du temps qu'une production du génie.

Or, en premier lieu, pour peu qu'on arrête son attention sur ce grand nombre de siècles et qu'on se fasse une juste idée de cette durée, on la verra se réduire à bien peu d'années. En effet, de vingt-cinq siècles, espace de temps où la science et la mémoire des hommes se trouvent presque entièrement circonscrites, à peine en peut-on détacher et marquer six qui aient été vraiment productifs pour les sciences, et favorables à leur accroissement; car le temps, ainsi que l'espace, a ses déserts et ses solitudes. A proprement parler, les sciences n'ont eu que trois révolutions ou périodes : la première chez les Grecs, la seconde chez les Romains; la troisième chez nous, je veux dire chez les Européens occidentaux; périodes à chacune desquelles on ne peut guère attribuer que deux siècles. Les temps intermédiaires ont été des saisons défavorables pour les sciences et où elles n'ont eu qu'une bien mauvaise récolte, soit pour la quantité, soit pour la qualité; car il est assez inutile de parler des Arabes et des scolastiques, qui, par leurs innombrables et énormes volumes, sont plutôt parvenus à écraser les sciences qu'à en augmenter le poids. Ainsi, c'est avec raison que nous attribuons la lenteur du progrès des sciences à la brièveté des époques qui leur ont été favorables.

LXXIX. Au second rang se présente une cause qui dans tous les temps et dans tous les lieux est d'une grande influence. Cette cause est que dans les temps mêmes où les lettres et les talents de toute espèce ont fleuri le plus, ou ont été cultivés jusqu'à un certain point, la philosophie naturelle n'a eu en partage que la moindre partie de l'industrie des hommes. Cette science si négligée doit pourtant être regardée comme la mère de toutes les autres; car une fois que les sciences et les arts sont séparés de cette science primaire, qui est comme leur racine, on peut bien ensuite les polir et les façonner pour l'usage; mais on a beau faire alors, ils ne croissent plus. Or il est constant que, depuis l'époque où le christianisme eut été adopté et fut, pour ainsi dire, parvenu à son point de maturité, le plus grand nombre des esprits distingués s'appli-

quèrent à la théologie. Aussi n'avait-on pas manqué d'encourager ce genre d'études par les récompenses les plus magnifiques, et par une infinité de secours de toute espèce. C'est donc cette étude de prédilection qui a occupé toute la troisième période, je veux parler de celle qui appartient à l'Europe occidentale; genre d'étude qui devait d'autant plus prévaloir qu'à peu près vers le même temps les lettres commencèrent à refleurir et les controverses sur la religion à se multiplier. Mais à l'époque précédente, durant la période qui appartient aux Romains, la morale, qui parmi les païens tenait lieu de théologie, était le principal sujet de méditation des philosophes. Ce n'est pas tout : les plus grands esprits de ce temps-là se jetaient dans les affaires et dans les professions actives, à cause de la vaste étendue de l'empire romain, dont l'administration exigeait le concours d'un grand nombre d'hommes éclairés. Mais l'âge où la philosophie naturelle paraît avoir fleuri chez les Grecs se réduit à une période de très-courte durée; car les sept philosophes connus dans des temps plus reculés sous le nom de Sages s'appliquèrent tous, Thalès excepté, à la morale et à la politique. Dans les temps ultérieurs, lorsque Socrate eut, pour ainsi dire, obligé la philosophie de descendre des cieux sur la terre, la morale prévalut encore davantage et détourna les esprits de l'étude de la philosophie naturelle.

Mais cette période même où l'on s'attachait avec ardeur à l'étude de la nature fut bientôt infectée de l'esprit de contradiction et de la fureur d'innover en matière d'opinion, qui la rendirent inutile au progrès de la véritable science. Ainsi la philosophie naturelle ayant été si négligée et arrêtée par de si grands obstacles durant ces trois périodes, il n'y a pas lieu de s'étonner que les hommes y aient fait si peu de progrès, eux qui étaient alors occupés de tout autre chose.

LXXX. A ces considérations, ajoutez que, parmi ceux-là même qui se sont appliqués à la philosophie naturelle, cette science a rarement trouvé, surtout de nos jours, un individu qui disposât de tout son temps, un homme tout entier. Tout au plus me citerez-vous les élucubrations de tel moine dans sa cellule, ou de tel gentilhomme dans son petit manoir; mais la philosophie n'était plus alors qu'une sorte de passage, de pont pour aller à d'autres sciences.

En un mot, cette auguste mère de toutes les sciences, on l'a indignement rabaissée au vil office de servante, on en a fait un aide de la médecine et des mathématiques; on l'a abandonnée à la jeunesse sans expérience, afin que ces esprits novices, d'abord pénétrés et en quelque manière imbibés de cette science comme d'une

première teinture, en fussent mieux disposés pour en recevoir quelque autre. Cependant en vain se flatterait-on de faire, dans les sciences en général, et surtout dans leur partie pratique, des progrès sensibles tant que la philosophie naturelle ne sera pas appliquée aux sciences particulières, et que les sciences particulières à leur tour ne seront pas ramenées à la philosophie naturelle. C'est faute de cette liaison et de ces rapprochements que l'astronomie, l'optique, la musique, un grand nombre d'arts mécaniques, la médecine elle-même, et (ce qu'on n'aurait peut-être jamais cru) la morale, la politique et la logique n'ont presque point de profondeur; qu'elles s'arrêtent à la superficie des choses et à la variété des objets; car une fois que toutes ces sciences sont ainsi dispersées et établies chacune à part, la philosophie naturelle cesse de les nourrir. C'était pourtant cette seule science qui en puisant aux vraies sources, savoir, dans l'exacte observation des mouvements célestes, de la marche des rayons lumineux, des sons, de la texture et du mécanisme des corps, des affections de l'âme et des perceptions de l'entendement; c'était elle seule, dis-je, qui pouvait ainsi leur donner de la substance, les faire végéter plus vigoureusement et croître plus rapidement. Il n'est donc nullement étonnant que les sciences aient cessé de prendre de l'accroissement, puisqu'elles sont séparées de leur racine.

LXXXI. Veut-on connaître une autre cause du peu de progrès des sciences, la voici : il est impossible de marcher droit dans la carrière tant que la borne sera mal posée et la fin mal déterminée. Quelle est donc la vraie borne des sciences et leur véritable fin? C'est d'enrichir la vie humaine de découvertes réelles, c'est-à-dire de nouveaux moyens. Mais le troupeau des gens d'étude pense à tout autre chose : il est tout mercenaire; ce sont tous hommes de louage, tous gens occupés à faire leur montre. Si, par hasard, vous rencontrez quelque homme de lettres ou artiste d'un esprit plus pénétrant et avide de gloire, qui s'occupe sérieusement de quelque découverte, malheur à lui! ce ne sera qu'aux dépens de sa fortune. Mais tant s'en faut que le plus grand nombre se propose vraiment pour but d'augmenter la masse des sciences et des arts, que, de cette masse qui est déjà sous leur main, ils ne tirent tout au plus que ce qui peut être de quelque usage dans leur profession, ou qui peut servir à augmenter leur fortune, à étendre leur réputation ou à leur procurer tout autre avantage de cette espèce. Si encore, dans une si grande multitude, il s'en trouve un seul qui ait pour la science une affection sincère et qui l'aime pour elle-même, vous le verrez plutôt occupé à varier le sujet de ses méditations et à se promener,

pour ainsi dire, dans les différentes sciences, qu'à s'attacher constamment à la recherche de la vérité en suivant une méthode sévère et rigoureuse. Si enfin vous en trouvez par hasard un seul qui soit capable de cette tenue et de cette sévérité, eh bien! cet homme-là même cherchera tout au plus de ces vérités qui peuvent contenter l'esprit par l'indication des causes et l'explication d'effets déjà connus, non de ces vérités qui enfantent des effets nouveaux et qui entourent les axiomes d'une lumière nouvelle. Ainsi, la borne des sciences étant mal posée, il n'est pas surprenant que, dans les études subordonnées à cette fin, il soit résulté une si grande aberration.

LXXXII. Que la fin des sciences soit mal déterminée et la borne mal posée, c'est ce dont on ne peut douter; mais, fût-elle mieux posée, la route qu'on a choisie pour aller au but n'en serait pas moins absolument fausse et tout à fait inaccessible. Est-il rien de plus étrange, pour tout homme capable de juger sainement des choses, que de voir qu'aucun mortel jusqu'ici n'ait pris soin, n'ait eu à cœur de tracer pour l'entendement une route qui partît des sens et de l'expérience, et qu'on ait abandonné le tout aux obscurités des traditions, ou encore aux alternatives et au tournoiement de la dispute et de l'argumentation, ou encore aux fluctuations et aux détours sans fin d'une expérience fortuite, vague et confuse? Que tout homme de sens, arrêtant son attention sur ce sujet, se demande quelle est la marche que suivent la plupart des hommes lorsqu'ils entreprennent quelque recherche et veulent jouer le rôle d'inventeurs; la première chose qui va se présenter à son esprit, c'est cette marche grossière, destituée de toute méthode, qui leur est si familière. Or voici comment s'y prend tout homme qui a la prétention de faire des découvertes : il va d'abord feuilletant toutes sortes de livres, et compilant tout ce qui a été écrit sur le sujet qui l'occupe; puis il ajoute à tout cela le produit de ses propres méditations; enfin il met sa cervelle à la torture, sollicite avec chaleur son propre esprit, et invoque, pour ainsi dire, son génie, afin qu'il rende des oracles; mais rien de moins solide et de plus hasardé que ces prétendues inventions qui n'ont pour base que de pures opinions.

Tel autre appelle à son secours la dialectique, qui, au nom près, n'a rien de commun avec ce que nous avons en vue; car les préceptes d'invention qu'elle donne n'ont nullement pour objet l'invention des principes et des axiomes principaux, qui sont comme la substance des arts, mais seulement l'invention de ces autres principes qui paraissent conformes à ces premiers. Aussi, quand elle a affaire à ces hommes d'une curiosité importune qui la serrent de

trop près et l'interpellent en lui demandant une méthode pour établir ou inventer de vrais principes, c'est-à-dire des axiomes du premier ordre, ne manque-t-elle pas de les payer d'une réponse fort connue en les renvoyant à chaque art, avec injonction de lui prêter, pour ainsi dire, serment, et de lui faire hommage-lige.

Reste donc l'expérience pure, qui, lorsqu'elle se présente d'elle-même, prend le nom de hasard, et, lorsqu'elle a été cherchée, retient le nom même d'expérience. Mais ce genre d'expérience n'est autre chose, comme on le dit communément, qu'une sorte de balai sans lien, qu'un pur tâtonnement semblable à celui d'un homme qui, s'étant égaré la nuit, va tâtonnant de tous côtés pour retrouver son chemin. Mieux eût valu attendre le jour ou allumer un flambeau, et penser ensuite à se mettre en route. Au contraire, l'ordre véritable de l'expérience veut que l'on commence par allumer son flambeau, dont elle se sert ensuite pour montrer le chemin, en partant, non de l'expérience vague et faite après coup, mais de l'expérience bien digérée, bien ordonnée; puis elle en extrait les axiomes, et de ces axiomes une fois solidement établis elle déduit de nouvelles expériences, sachant assez que le Verbe divin lui-même, lorsqu'il travailla sur la masse immense des êtres, ne le fit pas sans ordre et sans méthode.

Si donc la science humaine a mal fourni sa carrière, que les hommes cessent de s'en étonner; elle s'était totalement écartée de la vraie route; elle avait entièrement abandonné, déserté l'expérience; ou elle ne faisait qu'y tournoyer, que s'y embarrasser, comme dans un labyrinthe; au lieu que la véritable méthode conduit, à travers les forêts sombres de l'expérience, par un sentier bien droit, et toujours le même, au pays découvert des axiomes.

LXXXIII. Cette mauvaise habitude, que nous voulons détruire, s'est fortifiée par une opinion, ou plutôt par une manière d'apprécier les choses désormais invétérée, mais où il n'entre pas moins d'orgueil que d'ignorance. Eh! n'est-ce pas, s'écrient-ils, rabaisser la majesté de l'esprit humain que de vouloir le tenir si long-temps attaché à de grossières expériences, à tous ces détails minutieux, à ces objets soumis à l'empire des sens et aussi limités que la matière dont ils sont composés? Les vérités de cet ordre, ajoutent-ils, exigent de pénibles recherches, elles n'ont rien qui élève l'âme quand on les médite; elles donnent aux discours je ne sais quoi de sec et de rustique; elles sont d'un assez mince produit dans la pratique; leur multitude est infinie, et elles sont d'une extrême ténuité. A la longue, tel a été l'effet de ces discours qu'enfin la véritable route n'est pas seulement abandonnée, mais même interceptée,

fermée ; et l'on ne se contente pas de négliger, de mal diriger l'expérience, on fait pis, on la dédaigne.

LXXXIV. Une autre cause qui a fait obstacle aux progrès que les hommes auraient pu faire dans les sciences, et qui les a, pour ainsi dire, cloués à la même place, comme s'ils étaient enchantés, c'est ce profond respect qu'ils ont d'abord pour l'antiquité, puis pour l'autorité de ces personnages qu'ils regardent comme de grands maîtres en philosophie, enfin pour l'opinion publique; mais ce dernier point a déjà été traité.

Quant à l'antiquité, l'opinion qu'ils s'en forment, faute d'y avoir suffisamment pensé, est tout à fait superficielle et n'est guère conforme au sens naturel du mot auquel ils l'appliquent. C'est à la vieillesse du monde et à son âge mûr qu'il faut attacher ce nom d'antiquité. Or, la vieillesse du monde, c'est le temps même où nous vivons, et non celui où vivaient les anciens, et qui était sa jeunesse. A la vérité, le temps où ils ont vécu est le plus ancien par rapport à nous; mais, par rapport au monde, ce temps était nouveau. Or, de même que, lorsqu'on a besoin de trouver dans quelque individu une grande connaissance des choses humaines et une certaine maturité de jugement, on cherchera plutôt l'une et l'autre dans un vieillard que dans un jeune homme, connaissant assez l'avantage que donnent au premier sa longue expérience, le grand nombre et la diversité des choses qu'il a vues, ouï dire ou pensées lui-même; c'est ainsi, et par la même raison, que si notre siècle, connaissant mieux ses forces, avait le courage de les éprouver et la volonté de les augmenter en les exerçant, on aurait lieu d'en attendre de plus grandes choses que de l'antiquité, où l'on cherche ses modèles : car le monde étant plus âgé, la masse des expériences et des observations s'est accrue à l'infini.

Et ce qu'il faut encore compter pour quelque chose, c'est que, par le moyen des navigations et des voyages de long cours qui se sont si fort multipliés de notre temps, on a découvert dans la nature et observé une infinité de choses qui peuvent répandre une nouvelle lumière sur la philosophie. De plus, ne serait-ce pas une honte pour le genre humain d'avoir découvert de nos jours dans le monde matériel tant de contrées, de terres et de mers, et d'astres, et de souffrir en même temps que les limites du monde intellectuel fussent resserrées dans le cercle étroit des découvertes de l'antiquité!

Quant à ce qui regarde ces inventeurs; quelle plus grande pusillanimité que d'accorder à de tels auteurs une infinité de prérogatives, en frustrant de ses droits le temps, auteur des auteurs mêmes, et, à ce titre, vraie source de toute autorité! car ce n'est

pas sans raison qu'on a dit : « La vérité est fille du temps et non de l'autorité. » Ainsi, l'esprit humain étant comme fasciné par cette excessive déférence pour l'antiquité, les grands maîtres et l'opinion publique, doit-on encore être étonné que les hommes, liés par cet assujettissement comme par une sorte de maléfice, soient devenus incapables de consulter la nature même, et de se familiariser avec ses opérations?

LXXXV. Ce n'est pas seulement l'admiration et la déférence pour l'antiquité, l'autorité et l'opinion publique qui ont porté les hommes à se reposer ainsi sur les découvertes déjà faites; c'est encore l'admiration pour les œuvres de la main humaine, et à cet égard le genre humain semble être dans l'abondance. En effet, si l'on se représente l'inépuisable variété et l'appareil pompeux de tous les procédés que les arts mécaniques ont introduits et comme entassés pour multiplier à l'infini les douceurs et les commodités de la vie, frappé de ce spectacle on sera plus disposé à admirer l'opulence humaine qu'on n'aura le sentiment de l'indigence commune, ne s'apercevant pas que ces premières observations des hommes et ces primitives opérations de la nature, qui sont comme le premier mobile, comme l'âme de tout cela, ne sont pas en fort grand nombre; que pour faire de telles découvertes il n'a pas fallu fouiller bien avant, et que tout le reste n'est que le fruit de la patience et le produit d'une certaine subtilité ou régularité dans les mouvements de la main ou des instruments. Par exemple, s'il est un genre d'exécution qui exige de la précision, de l'exactitude et de l'adresse, c'est certainement la construction des horloges, qui, par leurs rouages, semblent imiter les mouvements célestes, et, par leur mouvement alternatif et régulier, le pouls des animaux. Eh bien! ces machines si ingénieuses tiennent tout au plus à un ou deux principes puisés dans la nature.

Que si l'on tourne son attention vers ce qu'il peut y avoir de plus ingénieux et de plus délié dans les arts libéraux, ou même dans les procédés par le moyen desquels, dans les arts mécaniques, on fait prendre aux corps naturels mille formes différentes; si l'on examine bien toutes ces inventions, par exemple, quant aux arts de la première espèce, la découverte des mouvements célestes dans l'astronomie, celle des accords dans la musique, et, dans l'art grammatical, l'invention des lettres alphabétiques, qui ne sont pas encore en usage à la Chine; ou que, dans les arts mécaniques, on considère les gestes de Bacchus et de Cérès, c'est-à-dire la préparation du vin, de la cervoise et des différentes sortes de pain ou de pâtisserie, enfin toutes les douceurs qu'ont pu nous procurer tous les raffine-

ments de l'art du cuisinier et du distillateur; qu'après avoir bien considéré tout cela, on songe combien de temps on a consumé pour porter toutes ces inventions au degré de perfection où nous les voyons (je dis de perfection, parce que tous les procédés de cette espèce, si l'on en excepte ceux des distillations, étaient connus des anciens), et, comme nous l'avons déjà remarqué par rapport aux horloges, combien peu d'observations et de principes pris dans la nature elles supposent, qu'on se dise combien toutes ces petites découvertes étaient aisées à faire en profitant d'une infinité d'occasions fortuites qui s'offrent toujours, ou de toutes les idées fugitives qui se présentent d'elles-mêmes à l'esprit; qu'on pèse, dis-je, avec soin toutes ces considérations, et bientôt, perdant cette admiration qu'avaient excitée à la première vue ces faciles découvertes, on ne pourra plus que déplorer la condition humaine en voyant cette disette d'inventions utiles et la stérilité de l'esprit humain durant tant de siècles. Or, observez que toutes ces inventions mêmes dont nous parlons ici ont de beaucoup précédé la philosophie et les arts qui ne se rapportent qu'à l'esprit; on peut dire même qu'à l'époque où sont nées ces sciences rationnelles et dogmatiques, l'invention des procédés utiles a pris fin.

Que si des ateliers on passe aux bibliothèques, on sera d'abord frappé d'admiration à la vue de cette immensité de livres de toute espèce qu'on y a entassés; puis, venant à regarder ces livres de plus près, à bien examiner et les sujets qu'on y traite et la manière dont ils sont traités, en un mot tout leur contenu, on sera frappé d'étonnement en sens contraire, en s'assurant par soi-même que tous ces volumes se réduisent à d'éternelles répétitions des mêmes pensées. Et en voyant les hommes dire et redire, faire et refaire, toujours les mêmes choses, de l'admiration qu'excitait au premier coup d'œil cette apparente abondance l'on passera à un étonnement plus grand encore à la vue de l'indigence réelle qu'elle couvre, et l'on sentira enfin combien est pauvre et misérable cette prétendue science qui a jusqu'ici occupé les esprits et s'en est comme emparée.

Que si, daignant abaisser son esprit à la considération de choses plus curieuses qu'importantes, on passe aux travaux des alchimistes, on ne saura trop s'ils doivent être un objet de compassion ou de risée. En effet, l'alchimiste se berce d'éternelles et chimériques espérances. Lorsque ses premières tentatives ne sont point heureuses, il n'en accuse que ses propres erreurs et ne s'en prend qu'à lui-même, c'est qu'il n'aura pas bien compris les termes de l'art ou les expressions particulières des auteurs. Puis il va écou-

tant tous les contes qu'on lui fait à ce sujet, et prêtant l'oreille à tous les petits secrets qu'on lui promet; ou bien ce sera peut-être que, dans les minutieux détails de ses manipulations, il se sera quelque peu écarté du vrai procédé; un grain ou une seconde de plus ou de moins, il tenait tout; et le voilà répétant mille et mille fois les mêmes essais sans jamais se lasser. Si, chemin faisant, et parmi les hasards de l'expérience, il rencontre quelque fait dont la physionomie soit un peu nouvelle et qui lui paraisse de quelque utilité, il s'en saisit aussitôt comme d'un gage et d'un garant de tout le reste. Son imagination se repaît de cette petite découverte; il la vante, il l'exagère, en tous lieux il en fait un grand étalage, et ce léger succès, lui faisant concevoir les plus hautes espérances, l'encourage à continuer. Cependant l'on ne peut disconvenir que les alchimistes n'aient inventé bien des choses, et que nous ne leur devions même plus d'une découverte utile. Mais c'est à eux surtout que s'applique avec beaucoup de justesse la fable de ce vieillard qui, en légnant à ses enfants un prétendu trésor enfoui dans sa vigne, ajouta qu'il ne se rappelait pas bien l'endroit où il l'avait caché, mais qu'en cherchant avec un peu de constance ils le trouveraient. Le père mort, les voilà fouillant partout dans la vigne et remuant la terre en mille endroits. A la vérité ils ne trouvèrent point d'or, mais en récompense, par l'effet naturel d'une meilleure culture, la vendange suivante fut très-abondante.

Quant aux hommes infatués de la magie naturelle, qui veulent tout expliquer par de prétendues sympathies et par d'impuissantes conjectures, ils ont imaginé une infinité de propriétés occultes et d'opérations merveilleuses; et si parfois ils produisent quelque chose, ce seront des choses qui pourront étonner par leur nouveauté plutôt que des pratiques vraiment utiles.

Mais dans la magie superstitieuse, s'il est besoin de parler aussi de celle-là, il faut surtout observer qu'il est certains sujets d'un genre déterminé et limité où les arts, enfants de la curiosité et de la superstition, ont pu quelque chose ou su faire quelque illusion, dans tous les temps, chez toutes les nations et même dans toutes les religions. Ainsi, laissant de côté toutes les pratiques de cette espèce, nous dirons qu'il ne faut pas s'étonner si l'idée qu'on se forme de son opulence peut amener l'indigence.

LXXXVI. Mais cette admiration si puérile et si peu fondée, dont on est frappé pour les sciences et les arts s'est fort accrue par le manége et l'artifice de ceux qui se mêlent de les transmettre et de les enseigner. Dans ces traités-là, à la composition desquels président presque toujours l'ambition et le désir de se faire valoir, on les

figure, on les taille et même on les déguise, de manière que, lorsque ensuite on vient à les produire en public, il semble qu'il n'y manque plus rien, et que l'auteur ait été jusqu'au bout. A en juger par leurs méthodes et leurs fastueuses divisions, on serait porté à croire que l'auteur a en effet embrassé tout ce qui pouvait faire partie du sujet, et qu'il ne reste plus rien à dire après lui; et quoique tous ces membres de division soient mal remplis et comme autant de bourses vides, néanmoins, au jugement des esprits vulgaires, le tout a la forme et le tour d'une science complète.

Les premiers, les plus anciens philosophes, qui s'attachaient aussi à la recherche de la vérité, travaillaient de meilleure foi et sous de plus heureux auspices. Les connaissances qu'ils avaient acquises par leurs observations et leurs méditations sur la nature, et qu'ils avaient dessein de conserver pour en faire usage au besoin, ils les semaient sans prétention dans des *aphorismes*, c'est-à-dire qu'ils les résumaient sous la forme de sentences courtes, détachées, et tout à fait dégagées des liens de la méthode. Ils ne se donnaient point l'air d'embrasser l'art en entier, et ne s'en piquaient nullement. Mais, pour peu qu'on réfléchisse sur la marche tout opposée que les auteurs suivent aujourd'hui, on cessera de s'étonner que les élèves ne pensent plus à faire de nouvelles recherches dans des sciences que ces maîtres, par le prestige de leurs méthodes, font regarder comme complètes et parvenues au plus haut point de perfection.

LXXXVII. Cette haute réputation et cette autorité dont jouissent les productions des anciens, il faut, en partie, l'imputer à la vanité et au peu de consistance de ceux d'entre les modernes qui ont proposé quelques nouveautés, surtout dans la partie pratique de la philosophie naturelle; car il n'a paru que trop de charlatans et de songes-creux, en partie dupes de leur propre enthousiasme et en partie fripons, qui ont fait au genre humain de si magnifiques promesses qu'ils l'en ont fatigué, telles que prolongation de la vie humaine, retard de la vieillesse, prompte cessation des douleurs, moyens pour corriger les defauts naturels, illusions faites aux sens, secrets pour lier les affections ou les exciter au besoin, exaltation de facultés intellectuelles, transmutations de substances, recette pour fortifier et multiptier à volonté les mouvements, autre pour produire dans l'air des impressions et des altérations marquées, autres encore pour dériver à son gré les influences des corps célestes et les procurer à qui l'on veut; prédiction des choses futures, représentation des choses absentes et éloignées, révélation des choses cachées; voilà ce qu'ils promettaient, et cent autres merveilles de

cette nature, faisant de ces promesses un étalage et un trafic. Mais ce serait peu risquer de se tromper, et apprécier assez bien ces grands prometteurs, que de dire qu'il y a aussi loin de leur charlatanisme à la véritable science que des exploits d'Alexandre ou de Jules-César à ceux d'Amadis de Gaule ou d'Arthur de Bretagne: car nous voyons, dans l'histoire, de grands capitaines dont les exploits réels surpassent infiniment ceux qu'on attribue faussement à ces héros obscurs de romans; toutes choses qu'ils ont éxécutées par des moyens qui n'étaient nullement fabuleux ni miraculeux. Cependant, quoique la vérité de l'histoire soit souvent altérée par des fables, ce n'est pas une raison pour lui refuser la croyance qu'elle mérite lorsqu'elle ne dit que la vérité. Mais, en attendant, on ne doit plus être étonné que tous les imposteurs qui ont tenté des opérations de la nature de celles que nous venons de dénombrer aient fait naître un violent préjugé contre toutes les nouveautés de ce genre, et que le dégoût général qu'ont inspiré leur charlatanisme et leur excessive vanité intimide encore aujourd'hui tout mortel courageux qui serait tenté d'entreprendre quelque chose de semblable.

LXXXVIII. Mais ce qui a porté encore plus de préjudice aux sciences, c'est la pusillanimité de ceux qui les cultivent et l'étroite mesure ou le peu d'utilité de la tâche qu'ils s'imposent à eux-mêmes; et cette pusillanimité n'est pas entièrement exempte de morgue et d'arrogance.

D'abord, une excuse que ne manquent pas de se ménager dans chaque art ceux qui le professent, c'est de tirer de sa faiblesse même un prétexte pour calomnier la nature, et, ce à quoi leur art ne peut atteindre, de le déclarer, d'après ces prétendues règles, absolument impossible. Or cet art-là, selon toute apparence, ne perdra pas son procès, attendu qu'il est ici juge et partie. Et cette philosophie aussi, sur laquelle nous nous reposons, fomente et caresse, pour ainsi dire, certaines opinions dont le but, pour peu qu'on y regarde d'un peu près, paraît être de persuader qu'on ne doit attendre de l'art ou de l'industrie humaine rien de grand, rien de vraiment puissant, rien, en un mot, qui signale l'empire de l'homme sur la nature. Tel est l'esprit de leur assertion sur la différence essentielle qu'ils supposent entre la chaleur des astres et celle du feu artificiel, sur la mixtion, etc., comme nous l'avons déjà observé. Mais, pour peu que nous y regardions de près, nous reconnaîtrons que tous ces discours de mauvaise foi tendent à circonscrire la puissance humaine; que ce n'est qu'un artifice pour jeter les esprits dans le découragement, et non-seulement pour les

décourager, mais même pour trancher d'un seul coup tous les nerfs de l'industrie, et la porter à renoncer même à la faible ressource des heureux hasards de l'expérience : car, au fond, quel peut être leur but, sinon de persuader qu'il ne manque plus rien à leur art, et qu'il est suffisamment perfectionné, donnant tout à la gloriole et s'efforçant, avec une coupable adresse, de faire accroire que ce qui n'a point encore été trouvé ou compris est introuvable ou incompréhensible! Que si quelqu'un d'entre eux, s'évertuant un peu plus, a la noble ambition de s'illustrer par quelque découverte, vous le verrez presque toujours ne s'attacher qu'à un seul genre d'invention très-borné, et ne rien chercher au delà; ce sera, par exemple, la nature de l'aimant, ou la cause du flux et reflux de la mer, ou le vrai système céleste, ou d'autres sujets de cette nature qui leur paraissent avoir je ne sais quoi de mystérieux et n'avoir pas été approfondis avec succès. Est-il rien cependant de moins judicieux que de rechercher la nature (l'essence) d'une chose dans cette chose même, quoiqu'il soit aisé de voir que telle nature, qui dans certains sujets paraît mystérieuse et enveloppée, se développe et se manifeste dans d'autres, où elle est très-sensible et comme palpable; qu'ici elle étonne, et là n'excite pas même l'attention? Telle est la nature de la consistance, qu'on ne daigne pas considérer dans le bois ou la pierre, et que dans ces substances on s'imagine expliquer par ce mot de solide, au lieu de faire à ce sujet une recherche expresse sur la tendance de ces corps à éviter la séparation de leurs parties et la solution de leur continuité; tandis qu'on la remarque seulement dans les bulles qui se forment à la surface de l'eau et où la cause la plus cachée semble plus digne d'attirer les regards du génie : bulles qui s'enveloppent de certaines pellicules, et qui affectent d'une manière assez curieuse une figure hémisphérique, en sorte qu'elles évitent ainsi un instant la solution de continuité.

Or, la nature de ces choses mêmes, qui dans certains corps semble cachée, devenant sensible dans d'autres, au point d'en paraître commune et triviale, il est clair que cette nature ne se laissera jamais apercevoir tant que l'on bornera ses expériences et ses méditations aux sujets de la première espèce. Généralement parlant, pour obtenir parmi nous le titre d'inventeur, c'est assez de décorer les choses inventées depuis long-temps, de leur donner une forme plus élégante et un certain tour, ou encore d'en faire une application plus commode aux usages de la vie, ou même de les exécuter dans des dimensions extraordinaires, soit plus grandes, soit plus petites. Ainsi cessons d'être étonnés qu'on ne voie point se produire au grand jour des inventions plus nobles et plus dignes

du genre humain. Eh! en peut-il être autrement dans un temps où l'on voit les hommes s'attacher avec une ardeur puérile à je ne sais quelles entreprises petites et mesquines, et, ce qui est pis encore, s'imaginer, quand ils y réussissent, avoir poursuivi ou atteint quelque chose de vraiment grand?

LXXXIX. Mais ce qu'il ne faut pas non plus oublier, c'est que la philosophie naturelle, dans tous les temps, a eu en tête un adversaire fort tracassier et fort pointilleux. Cet ennemi, c'est la superstition, c'est le zèle aveugle et immodéré pour la religion. Car nous voyons d'abord que, chez les Grecs, ceux qui les premiers se hasardèrent à assigner les causes naturelles de la foudre et des tempêtes furent, sous ce prétexte, accusés d'impiété et d'irrévérence envers les dieux; et nous voyons aussi que les premiers pères de l'Église ne firent pas un meilleur accueil à ceux qui, d'après des démonstrations très-certaines et qu'aucun homme de sens n'oserait combattre aujourd'hui, soutenaient que la terre est de figure sphérique, et qu'en conséquence il doit y avoir des antipodes.

Nous pouvons même dire que de nos jours on s'expose plus que jamais en avançant de telles assertions sur la nature. La faute en est aux sommes et aux méthodes des théologiens scolastiques, qui ont assez bien rédigé la théologie (eu égard du moins à ce qu'ils pouvaient en ce genre), l'ayant réunie en un seul corps et réduite en art; d'où il est résulté que la philosophie contentieuse et épineuse d'Aristote s'est mêlée beaucoup plus qu'il n'aurait fallu au corps de la religion.

Il est un autre genre d'ouvrages tendant au même but, mais par une autre voie; ce sont les dissertations de ceux qui n'ont pas craint de déduire des principes et des autorités des philosophes la vérité de la religion chrétienne, et qui ont prétendu, en l'appuyant sur une telle base, lui donner plus de solidité, célébrant avec autant de pompe et de solennité qu'un mariage légitime l'union illicite de la foi et des sens, chatouillant les esprits par l'agréable variété des matières ou des expressions, et alliant toutefois les choses divines avec les choses humaines, deux sortes de sujets peu faits pour se trouver ensemble dans un même ouvrage. Or, observez que, dans tous ces écrits où l'on mêle la théologie avec la philosophie, on ne fait entrer que ce qui appartient à la philosophie reçue depuis long-temps. Quant aux découvertes nouvelles et aux améliorations, non-seulement on les en exclut, mais même on les en bannit expressément.

Enfin, vous reconnaîtrez que l'impéritie de certains théologiens a presque entièrement fermé l'accès à toute philosophie, même

corrigée. Les uns, d'assez bonne foi, craignent un peu que ces recherches si approfondies ne passent les limites prescrites par la discrétion et la prudence; et cette crainte vient de ce que, traduisant à leur manière et tordant indignement les passages de l'Écriture-Sainte qui ont pour objet les divins mystères seulement, et ne s'adressant qu'à ceux qui veulent scruter les secrets de Dieu même, ils appliquent ces passages aux mystères de la nature qu'il n'est point défendu de vouloir pénétrer, et qui ne sont point sous l'interdit. D'autres, plus rusés et qui y pensent à plus d'une fois, trouvent au bout de leurs calculs que si les causes et les moyens restaient inconnus, il serait plus aisé de tout mettre sous la main et sous la verge divine; disposition qui, selon eux, importe fort à la religion; mais tenir un tel langage c'est vouloir gratifier Dieu par le mensonge [1]. D'autres encore craindraient que par la force de l'exemple les mouvements et les innovations qui pourraient avoir lieu dans la philosophie ne se communiquassent à la religion, et ne finissent par y occasionner une révolution. D'autres enfin semblent craindre qu'au bout de toutes ces recherches sur la nature on ne rencontre tôt ou tard quelque fait ou quelque principe qui vienne à renverser la religion, ou du moins à l'ébranler, surtout dans l'esprit des ignorants. Mais ces deux dernières craintes ont je ne sais quoi qui ressemble à la manière de raisonner des animaux. Il semble que ces gens-là, dans le plus secret de leurs pensées, doutent un peu de la vérité de la religion et de l'empire de la foi sur les sens; et voilà sans doute pourquoi la recherche des vérités qui ont pour objet les opérations de la nature leur paraît si dangereuse. Mais aux yeux de tout homme qui a sur ce sujet des idées saines, la philosophie naturelle est, après la parole de Dieu, le préservatif le plus sûr contre la superstition et l'aliment de la foi le mieux éprouvé. Ainsi c'est avec raison qu'on la donne à la religion comme la suivante la plus fidèle qu'elle puisse avoir, l'une manifestant la volonté de Dieu et l'autre sa puissance. Un personnage sans doute qui ne s'abusait pas lui-même, c'est celui qui a dit : «Vous vous abusez, ignorant les Écritures et la puissance d'un Dieu; » mariant ainsi et unissant par un lien indissoluble l'information sur la volonté de Dieu à la contemplation des effets de sa puissance. Au reste, doit-on s'étonner de voir les progrès de la philosophie arrêtés lorsqu'on voit la religion passer ainsi et être comme entraînée du côté opposé par l'imprudence et le zèle inconsidéré de certaines gens?

XC. Et ce n'est pas tout; dans les coutumes et les institutions

1. Allusion à ces mots de l'Écriture : « *Numquid Deus indiget vestro mendacio?* » Job, XIII, v. 7.

des écoles, des académies, des colléges et autres établissements de ce genre destinés à la culture des sciences, et où les savants vivent rassemblés, les leçons et les exercices sont disposés de manière que ce serait un grand hasard s'il venait en tête à quelqu'un de méditer sur un sujet nouveau. Si tel d'entre eux a le courage d'user sur ce point de toute la liberté de son jugement, ce fardeau qu'il s'imposera, il le portera seul; qu'il ne s'attende à aucun secours de la part de ceux avec qui il vit. Que s'il résiste au dégoût que doit naturellement lui inspirer un tel isolement, qu'il sache encore que cette activité et ce courage ne seront pas un léger obstacle à sa fortune dans cette sorte d'établissement. Toutes les études sont resserrées dans les écrits de certains auteurs, tous les esprits y sont comme emprisonnés; et ces auteurs classiques, si quelqu'un ose s'écarter un peu de leurs opinions, à l'instant tous s'élèvent contre lui : c'est un homme turbulent, un novateur, un brouillon. Il est pourtant une différence infinie entre les arts et les affaires publiques. Une révolution politique et une lumière nouvelle ne font pas, à beaucoup près, courir les mêmes risques; car si, dans l'état politique, un changement, même en mieux, ne laisse pas d'inquiéter, c'est à cause des troubles qu'il excite ordinairement, vu que le gouvernement repose principalement sur l'autorité, sur l'assentiment public, sur la renommée et l'opinion; au lieu que dans les sciences et les arts, ainsi que dans les mines d'où l'on tire les métaux, tout doit retentir du bruit que font les travailleurs. Du moins, ce serait ainsi que les choses iraient, pour peu qu'on suivît les principes de la droite raison; mais, dans la réalité, il s'en faut beaucoup qu'elles marchent ainsi, l'effet ordinaire de cette administration et de ce gouvernement des sciences, dont il est ici question, étant d'en arrêter plus fortement tous les progrès.

XCI. Mais quand cette jalousie qui arrête leurs accroissements viendrait à s'éteindre, n'est-ce pas encore assez que tout effort et toute industrie en ce genre demeurent sans récompense! car malheureusement la faculté d'avancer les sciences et le prix qui leur est dû ne se trouvent pas dans les mêmes mains. Les talents nécessaires pour leur faire faire de rapides progrès sont le lot des grands génies; mais le prix et les émoluments sont au pouvoir du peuple ou des grands, c'est-à-dire de gens dont les lumières sont rarement au-dessus du médiocre. Non-seulement de tels progrès demeurent sans récompense, mais même ceux qui les font ne sont rien moins qu'assurés de l'estime publique. Des vérités neuves et grandes sont au-dessus de l'intelligence du commun des hommes, et trop aisément renversées, éteintes par le vent des opinions vul-

gaires. Devons-nous donc être étonnés que ce qui est sans honneur soit aussi sans succès?

XCII. De tous les obstacles qui empêchent les hommes de former dans les sciences de nouvelles entreprises et d'y prendre pour ainsi dire de nouvelles tâches, le plus puissant est la facilité même avec laquelle ils désespèrent du succès et supposent que toute grande découverte est impossible; car c'est principalement en ce point que les hommes judicieux et sévères manquent de confiance et de courage, considérant à toute heure les obscurités de la nature, la courte durée de la vie, les illusions des sens, la faiblesse du jugement humain et cent autres semblables inconvénients. Vains efforts, pensent-ils, dans les révolutions de ce monde et dans ses différents âges! les sciences ont leur flux et leur reflux; on les voit, tantôt croître et fleurir, tantôt décliner et se flétrir, de manière cependant qu'après être parvenues à un certain degré suprême ou *maximum* elles ne vont jamais au delà.

Aussi, lorsque vient à paraître quelqu'un qui ose promettre de plus grandes choses ou les espérer, sa généreuse hardiesse est-elle taxée de présomption et imputée à défaut de maturité. Dans les entreprises de cette nature, dit-on alors, le commencement est flatteur, le milieu épineux, la fin humiliante. Et comme c'est dans l'esprit des hommes graves et judicieux que tombent le plus souvent ces pensées si décourageantes, il est trop vrai que nous devons être attentifs sur nous-mêmes, de peur que, séduits par un objet très-beau sans doute et très-grand en lui-même, nous ne venions à relâcher de la sévérité de notre jugement. Voyons quelle espérance peut nous luire, et de quel côté se montre cette lumière. Rejetons cette fausse lueur d'espoir; mais ce qui peut avoir en soi plus de solidité, tâchons de le bien discuter et de le bien peser. Il est même bon d'appeler à notre discussion cette sorte de prudence par laquelle on se gouverne ordinairement dans les affaires; science qui se fait une règle de la défiance, et, dans les choses humaines, suppose toujours le pire. C'est donc de nos espérances que nous allons parler; car nous ne sommes rien moins que de simples prometteurs; nous ne dressons point d'embûches aux esprits, mais nous conduisons les hommes de leur bon gré et comme par la main. Nous serons, il est vrai, plus à portée de remédier à ce découragement, qui fait obstacle aux progrès des sciences, quand nous en serons au détail des expériences et des observations, surtout à nos tables d'invention, digérées et ordonnées avec le plus grand soin (tables qui appartiennent à la seconde, ou plutôt à la quatrième partie de notre Restauration des sciences,

attendu que ces faits et cette méthode ne sont rien moins que de simples espérances, mais en quelque manière la chose même). Néanmoins, afin de ne rien précipiter, fidèle au plan que nous nous sommes fait, nous continuerons à préparer les esprits; préparation dont les motifs d'espérance que nous allons exposer ne sont point la moindre partie : car, ces motifs ôtés, tout ce que nous pourrions dire sur ce sujet servirait plutôt à affliger les hommes en pure perte, c'est-à-dire à les forcer de rabattre prodigieusement du prix excessif qu'ils attachent à ce qu'ils possèdent déjà, et à les en dégoûter, à leur faire apercevoir et sentir plus vivement le malheur trop réel de leur condition, qu'à ranimer leur courage et à aiguillonner leur industrie par rapport à l'expérience. Il est donc temps d'exposer les conjectures et les probabilités sur lesquelles nous fondons nos espérances. En quoi nous suivrons l'exemple de Christophe Colomb, qui, avant d'entreprendre sa navigation fameuse dans l'océan Atlantique, commença par proposer les raisons d'après lesquelles il se flattait de découvrir de nouvelles terres et un nouveau continent; raisons qui, ayant été d'abord rejetées, mais ensuite confirmées par l'expérience, furent ainsi le principe et la source des plus grandes choses.

XCIII. C'est dans Dieu même que nous devons chercher notre premier motif d'espérance; car l'objet auquel nous aspirons n'étant pas moins que le plus grand des biens, il est clair qu'il ne faut le chercher qu'en Dieu seul, vrai principe de tout bien et source de toute vraie lumière. Or, dans les opérations divines, les commencements, quelque faibles qu'ils puissent paraître, ont néanmoins toujours un effet certain, et ce qui a été dit des choses spirituelles, que « le règne de Dieu arrive sans qu'on s'en aperçoive, » a également lieu dans toute grande opération de la divine providence; tout y marche sans bruit, s'y fait sans qu'on le sente, et l'œuvre est entièrement exécutée avant que les hommes se soient persuadés qu'elle se faisait ou qu'ils y aient fait attention. Il ne faut pas non plus oublier cette prophétie de Daniel, touchant les derniers temps de la durée du monde : « Grand nombre d'hommes passeront, et la science se multipliera; » prophétie dont le sens manifeste est qu'il est arrêté dans les destinées, c'est-à-dire dans les décrets de la divine providence, que cette découverte des régions inconnues, qui par tant de navigation de long cours est déjà totalement accomplie ou s'accomplit actuellement même; que cette découverte, dis-je, et les grands progrès dans les sciences auront lieu à la même époque.

XCIV. Vient ensuite le puissant motif d'espérance qui se tire de

la connaissance des erreurs du temps passé et des tentatives inutiles faites jusqu'ici. Quelle plus sage représentation que celle qu'adressait à ses concitoyens certain politique au sujet de leur mauvaise administration? « Ce qui est pour vous, ô Athéniens ! un sujet d'affliction et de désespoir quand vous tournez vos regards vers le passé, deviendra, sitôt que vous les tournerez vers l'avenir, un motif de consolation et d'espérance : car si, ayant rempli tous vos devoirs et usé de toutes vos ressources, vous n'eussiez pu néanmoins réparer vos pertes multipliées, ce serait alors seulement que, n'ayant plus même l'espoir d'un mieux et que vos maux étant désormais sans remède, vous auriez tout lieu de perdre entièrement courage et de désespérer ainsi de la république; mais comme vous ne pouvez justement attribuer à la seule force des choses et au seul ascendant irrésistible des circonstances les malheurs trop réels qui vous abattent, et ne devez les imputer qu'à vos propres fautes, cette considération même est ce qui doit vous remplir de confiance et vous faire espérer qu'en évitant ces fautes ou en les réparant vous vous élèverez de nouveau à cet état de splendeur et de force dont vous êtes déchus. » De même, si durant tant de siècles les hommes, ayant suivi constamment dans la culture des sciences la vraie route de l'invention, n'y eussent fait aucun progrès, ce serait alors présomption et témérité que d'espérer pouvoir en reculer les limites. Mais les hommes s'étant mépris dans le choix de la route même, et ayant consumé toute leur activité dans les sujets qui devaient le moins les occuper, il s'ensuit que le fort de la difficulté n'est point dans les choses mêmes et ne dépend point de causes sur lesquelles nous n'ayons aucune prise, mais qu'elle est seulement dans l'esprit humain, dans l'usage et l'application qu'on en fait ordinairement, inconvénient qui n'est rien moins que sans remède. Il est donc utile d'exposer les fautes commises; car autant il y a eu d'erreurs dans le passé, autant nous reste-t-il de motifs d'espérance. Or, ce sujet que nous allons traiter, nous l'avons déjà légèrement touché. Cependant nous croyons devoir le reprendre, mais en peu de mots, dans un style simple et sans art.

XCV. Les philosophes qui se sont mêlés de traiter les sciences se partageaient en deux classes, les empiriques et les dogmatiques. L'empirique, semblable à la fourmi, se contente d'amasser et de consommer ensuite ses provisions. Le dogmatique, tel que l'araignée, ourdit des toiles dont la matière est extraite de sa propre substance. L'abeille garde le milieu : elle tire la matière première des fleurs des champs et des jardins; puis, par un art qui lui est propre, elle la travaille et la digère. La vraie philosophie fait

quelque chose de semblable : elle ne se repose pas uniquement ni même principalement sur les forces naturelles de l'esprit humain, et, cette matière qu'elle tire de l'histoire naturelle, elle ne la jette pas dans la mémoire telle qu'elle l'a puisée dans ces deux sources; mais, après l'avoir aussi travaillée et digérée, elle la met en magasin. Ainsi notre plus grande ressource et celle dont nous devons tout espérer, c'est l'étroite alliance de ces deux facultés, l'expérimentale et la rationnelle, union qui n'a point encore été formée.

XCVI. On ne trouve nulle part d'histoire naturelle parfaitement pure. Toutes celles que nous avons sont infectées de préjugés et sophistiquées, savoir : dans l'école d'Aristote, par la logique; dans la première école de Platon, par la théologie naturelle; dans la seconde école du même philosophe, dans celles de Proclus et de quelques autres, par les mathématiques, science qui doit non engendrer, commencer la philosophie naturelle, mais seulement la terminer. Cependant avec une histoire naturelle pure et sans mélange nous devons attendre quelque chose de mieux.

XCVII. Il n'a point encore paru de mortel d'un esprit assez ferme et assez constant pour s'imposer la loi d'effacer entièrement de sa mémoire toutes les théories et les notions communes, pour recommencer tout et appliquer de nouveau aux faits particuliers son entendement bien aplani et, pour ainsi dire, tout ras. Aussi, cette philosophie, que nous tenons de la seule raison humaine abandonnée à elle-même, n'est-elle qu'un amas, qu'un fatras composé du produit de la crédulité, du hasard et des notions que nous avons sucées avec le lait.

Mais s'il paraissait un homme d'un âge mûr qui, avec des sens bien constitués et un esprit purifié de toute prévention, appliquât de nouveau son entendement à l'expérience, ah! ce serait de cet homme-là qu'il faudrait tout espérer. Or c'est en quoi nous osons nous-même aspirer à la fortune d'Alexandre-le-Grand. Et qu'on n'aille pas pour cela nous taxer de vanité avant d'avoir vu la fin d'un discours dont le but propre est de bannir toute vanité. Car c'était ainsi que s'exprimait Eschine en parlant du grand Alexandre et de ses exploits : « Certes, cette vie que nous vivons n'a rien de mortel, nous sommes nés pour que la postérité raconte de nous des prodiges. » Il semble que cet orateur regardait les exploits d'Alexandre comme autant de miracles. Mais dans les siècles suivants parut Tite-Live, qui sut mieux expliquer et apprécier ce miracle prétendu lorsqu'il dit, au sujet d'Alexandre, « qu'au fond il n'eut d'autre mérite que celui d'avoir méprisé courageusement un vain épouvantail. » Nous pressentons que la postérité, portant de

notre entreprise un semblable jugement, dira de nous « qu'au fond nous n'avons rien fait de vraiment grand, mais que ce qui paraissait tel aux autres nous l'avons un peu moins estimé. » Mais, comme nous l'avons dit tant de fois, notre unique espérance est dans la régénération des sciences, c'est-à-dire qu'il faut les recomposer et les tirer de l'expérience avec un ordre fixe et bien marqué. Or que d'autres mortels aient exécuté une telle entreprise ou y aient même pensé, c'est ce que personne, je crois, n'oserait assurer.

XCVIII. Quant à l'expérience, sujet dont il est temps de s'occuper sérieusement, elle est encore sans fondements parmi nous, ou n'en a que de bien faibles. Les expériences et les observations qu'on a rassemblées jusqu'ici ne répondent, ni pour le nombre, ni pour le choix, ni pour la certitude, à un dessein tel que celui de procurer à l'entendement de sûres et amples informations, et sont, à tous égards, insuffisantes. Les savants, classe d'hommes crédules et indolents, ont prêté l'oreille trop aisément à des contes populaires, ont adopté trop aisément de simples ouï-dire d'expérience, et n'ont pas craint d'employer de tels matériaux, soit pour établir, soit pour confirmer leur philosophie, donnant à ces relations si incertaines le poids d'un valide témoignage. Tels seraient des hommes d'État qui voudraient gouverner un empire, non sur des lettres et des relations d'ambassadeurs ou autres députés dignes de foi, mais sur des bruits de ville, de triviales anecdotes, et qui régleraient toutes leurs affaires sur de telles informations. Tel est aussi le genre d'administration qu'on a introduit en philosophie par rapport à l'expérience. Cette histoire naturelle sur laquelle on se fonde, je n'y vois rien d'observé avec la méthode convenable, rien de vérifié avec une sage défiance, rien de compté, de pesé, de mesuré. Or quand l'observation est vague et sans ces déterminations, l'information n'est rien moins que sûre. Ces reproches pourront paraître étranges, et ces plaintes quelque peu injustes à tel qui, considérant qu'un aussi grand homme qu'Aristote, aidé de toute la puissance d'un prince tel qu'Alexandre, a composé une histoire des animaux fort exacte; que d'autres depuis, avec plus d'exactitude encore, quoique avec moins de fracas, y ont beaucoup ajouté; que d'autres enfin ont écrit des histoires et des relations fort détaillées sur les plantes, les métaux et les fossiles, se laisserait éblouir par ces imposantes collections. Mais ce serait perdre de vue notre but principal et saisir assez mal notre pensée; car autre est la méthode qui convient à une histoire naturelle composée pour elle-même, autre la marche qu'on doit suivre dans celle dont le but est de pro-

curer à l'entendement de suffisantes informations et de donner une base à la philosophie. Ces deux sortes d'histoires, déjà si différentes à une infinité d'autres égards, diffèrent encore en ce point, que la première se borne à une simple description des diverses espèces de corps qu'offre la nature, et ne dit rien de ce grand nombre d'expériences que fournissent les arts mécaniques. Dans les relations ordinaires d'homme à homme, la plus sûre méthode pour découvrir le naturel et les secrets sentiments de chaque individu est de l'observer dans les moments de trouble et de vive émotion. Il en est de même des mystères de la nature; elle laisse plus aisément échapper son secret lorsqu'elle est tourmentée et comme torturée par l'art que lorsqu'on l'abandonne à son cours ordinaire, la laissant dans toute sa liberté. Quand l'histoire naturelle, qui est la base et le fondement de l'édifice, sera plus ample et d'un meilleur choix, ce sera alors seulement qu'on pourra espérer beaucoup de la philosophie naturelle; sans une telle collection, toute espérance serait vaine.

XCIX. Dans la collection de faits qu'on a tirée des arts mécaniques et qui semble si riche, nous découvrons, nous, une grande pauvreté par rapport à cette sorte de faits qui peuvent procurer à l'entendement les meilleures informations. L'artisan ne se soucie guère de la recherche de la vérité; il ne tend son esprit et n'étend la main que sur ce qui peut lui être de quelque service dans sa profession. Le seul temps où l'espérance de voir les sciences avancer à grands pas pourra passer pour bien fondée, sera celui où l'on aura l'attention de joindre et d'agréger à l'histoire naturelle une infinité d'expériences qui, bien que n'étant par elles-mêmes d'aucun usage, ne laissent pas d'être nécessaires pour la découverte des causes et des axiomes, expériences que nous qualifions ordinairement de lumineuses, pour les distinguer de celles que nous désignons par le nom de fructueuses; car une propriété admirable qui caractérise celles de la première espèce, c'est de ne jamais tromper l'attente. En effet, comme ce n'est pas pour exécuter telle opération qu'on en fait usage, mais pour découvrir la cause naturelle de tel phénomène, le résultat, quel qu'il puisse être, mène toujours au but, puisqu'il satisfait à la question et la termine.

C. Or ce n'est pas assez de rassembler un plus grand nombre d'expériences, et de les choisir avec plus de soin qu'on ne l'a fait jusqu'ici; il faut encore suivre une tout autre méthode, un tout autre ordre, une tout autre marche pour continuer ces observations et les multiplier. Car l'expérience vague, et qui n'a d'autre guide qu'elle-même, n'est qu'un pur tâtonnement, et sert plutôt à

étonner les hommes qu'à les éclairer; mais lorsqu'elle ne marchera plus qu'à la lumière d'une méthode sûre et fixe, par degrés et pour ainsi dire pas à pas, ce sera alors véritablement qu'on pourra espérer de faire d'utiles découvertes.

CI. Quand les matériaux d'une histoire naturelle expérimentale, et telle que l'exige la fonction propre à l'entendement, ou, si l'on veut, au philosophe; quand, dis-je, de tels matériaux auront été rassemblés et seront sous notre main, il ne faudra pas pour cela permettre à l'entendement de travailler sur cette matière en vertu de son mouvement spontané : en un mot, de mémoire; car ce serait vouloir, par la seule puissance de la mémoire, égaler et surpasser tous les nombres d'un livre d'éphémérides. Cependant jusqu'ici, dans l'invention, on a toujours fait jouer un plus grand rôle à la simple méditation qu'à l'écriture, et l'on n'a point encore fait d'expérience lettrée. Mais la seule invention qui doive être approuvée, c'est l'invention par écrit; et cette dernière méthode une fois passée en usage, espérons tout de l'expérience enfin devenue lettrée.

CII. De plus, comme les détails et les faits particuliers forment une multitude innombrable; que ces faits, épars et répandus sur un grand espace, partagent excessivement l'attention, causent à l'esprit une sortede tiraillement en tous sens, et le jettent dans la confusion, on aura tout à craindre de ses écarts, de sa légèreté naturelle et de sa disposition à voltiger; à moins que, par le moyen de tables d'invention d'un bon choix, d'une judicieuse distribution, et comme vivantes, on ne sache assembler et coordonner tous les faits appartenant au sujet de la recherche dont on s'occupe, et qu'ensuite on n'applique l'esprit à ces tables ainsi préparées et digérées, qui sont destinées à lui prêter secours.

CIII. Mais, quand la masse des faits aura été en quelque manière mise sous nos yeux avec l'ordre et la méthode convenables, gardons-nous encore de passer tout d'un coup à la recherche des causes, ou, si nous le faisons, de nous trop reposer sur ce premier résultat. Nul doute, à la vérité, que si les expériences tirées de tous les arts, puis rassemblées et rédigées comme nous venons de le dire, étaient mises sous les yeux mêmes d'un homme seul et soumises à son jugement, il ne pût, par la simple translation de ces expériences d'un art dans l'autre, faire par ce moyen une infinité de découvertes avantageuses et de présents utiles à la vie humaine, surtout à l'aide de la méthode expérimentale que nous désignons par le nom d'expérience lettrée. Cependant on ne doit pas trop faire fonds sur cette ressource, mais espérer beaucoup plus de cette lumière nouvelle qui jaillira des axiomes extraits des faits particu-

liers par la vraie méthode, et qui ensuite indiqueront de nouveaux faits; car la route où l'on marche guidé par cette méthode n'est point un terrain uni, mais un terrain inégal où l'on va tantôt en montant, tantôt en descendant : on monte des faits aux axiomes, puis on redescend des axiomes à la pratique.

CIV. Cependant il faut se garder de permettre à l'entendement de sauter, de voler, pour ainsi dire, des faits particuliers aux axiomes qui en sont les plus éloignés, et que j'appellerai généralissimes, tels que sont ceux qu'on nomme ordinairement les principes des arts et de toutes choses, de les regarder aussitôt comme autant de vérités immuables, et de s'en servir pour établir les axiomes moyens, ce qui serait en effet très-expéditif. Et c'est ce qu'on a fait jusqu'ici, l'entendement n'y étant que trop porté par son impétuosité naturelle et étant d'ailleurs de longue main accoutumé, dressé à cela même par les démonstrations syllogistiques. Mais on pourra espérer beaucoup des sciences lorsque, par la véritable échelle, c'est-à-dire par des degrés continus, sans interruption, sans vide, on saura monter des faits particuliers aux axiomes du dernier ordre, de ceux-ci aux axiomes moyens, lesquels s'élèvent peu à peu les uns au-dessus des autres, pour arriver enfin aux plus généraux de tous. Car les axiomes du dernier ordre ne diffèrent que bien peu de l'expérience toute pure. Mais les axiomes suprêmes ou généralissimes (je parle ici des seuls que nous ayons) sont purement idéaux; ce ne sont que de pures abstractions, n'ayant ni réalité ni solidité. Les vrais axiomes, les axiomes solides et comme vivants, ce sont les axiomes moyens, sur lesquels reposent toutes les espérances et toute la fortune réelle du genre humain. C'est sur ceux-là que s'appuient aussi les axiomes généralissimes; et par ce mot nous n'entendons pas simplement des principes abstraits, mais des principes vraiment limités par des axiomes moyens.

Ainsi, ce qu'il faut pour ainsi dire attacher à l'entendement, ce ne sont point des ailes, mais au contraire du plomb, un poids qui comprime son essor. Mais c'est une précaution qu'on a jusqu'ici négligée; et quand on l'aura prise, alors enfin l'on pourra se promettre des sciences quelque chose de mieux.

CV. Lorsqu'il s'agit d'établir un axiome, il faut employer une forme d'*induction* tout autre que celle qui a été jusqu'ici en usage; et cela non-seulement pour découvrir et démontrer ce qu'on nomme communément les principes, mais pour établir aussi les axiomes du dernier ordre et les axiomes moyens : tous, en un mot. Car cette sorte d'induction qui procède par voie de simple énumération n'est qu'une méthode d'enfants, qui ne mène qu'à des con-

clusions précaires, et qui court les plus grands risques de la part du premier exemple contradictoire qui peut se présenter ; en général, elle prononce d'après un trop petit nombre de faits, et seulement de cette sorte de faits qu'on rencontre à chaque instant. Mais l'*induction* vraiment utile dans l'invention ou la démonstration des sciences et des arts fait un choix parmi les observations et les expériences, dégageant de la masse, par des exclusions et des rejections convenables, les faits non concluants; puis, après avoir établi un nombre suffisant de propositions, elle s'arrête enfin aux affirmatives et s'en tient à ces dernières. Or, c'est ce qui n'a point encore été fait ni même tenté ; si ce n'est peut-être par le seul Platon, qui, pour analyser et vérifier les définitions et les idées, emploie jusqu'à un certain point cette induction. Mais pour qu'on tire de cette dernière forme d'induction ou de démonstration une science bonne et légitime, nous serons obligé de recourir à beaucoup de moyens dont aucun mortel ne s'est encore avisé ; en sorte qu'elle exige encore plus de peine et de soins qu'on n'en a pris relativement au syllogisme. Or, cette même induction, ce n'est pas seulement pour découvrir ou démontrer les axiomes qu'il faut y avoir recours, mais encore pour déterminer les notions; et c'est assurément sur cette induction que se fondent nos plus grandes espérances.

CVI. Dans la confection d'un axiome, à l'aide de cette induction, il est une sorte d'examen, d'épreuve à laquelle il faut le soumettre ; il faut voir, dis-je, si cet axiome qu'on établit est bien ajusté à la mesure des faits dont il est tiré, s'il n'a pas plus d'ampleur et de latitude ; et au cas qu'il déborde en effet cette masse de faits, il faut voir s'il ne serait pas en état de justifier cet excès d'étendue en indiquant de nouveaux faits qui seraient comme une garantie, une caution de ce surplus; et cela pour ne pas rester uniquement attaché à des choses inutiles, puis de peur que, voulant saisir trop de choses à la fois, nous n'embrassions que des formes abstraites, c'est-à-dire que des ombres, et non des choses solides, réelles et déterminées. Lorsqu'on se sera suffisamment familiarisé avec cette méthode, alors enfin un puissant motif de plus fondera nos espérances.

CVII. Il est nécessaire de résumer et de rappeler aussi en ce lieu ce que nous avons dit plus haut sur la nécessité d'étendre la philosophie naturelle aux sciences particulières, et réciproquement de ramener ces dernières à la philosophie naturelle ; afin que le corps des sciences ne soit point mutilé, et qu'il ne se forme entre elles aucun schisme : sans ces rapprochements et cette liaison, il y a beaucoup moins de progrès à espérer.

CVIII. Telles étaient les indications que nous avions à donner sur les moyens de guérir le désespoir et de faire renaître l'espérance en bannissant à jamais les erreurs du temps passé ou en les corrigeant. Voyons actuellement s'il ne nous reste point encore quelque autre motif d'espérance. Le premier qui se présente, c'est celui-ci : si une infinité de choses utiles ont pu se présenter aux hommes, quoiqu'ils ne les cherchassent pas, qu'ils fussent occupés de tout autre chose, et qu'ils les aient rencontrées comme par hasard, qui peut douter que s'ils les cherchaient à dessein et s'ils procédaient avec méthode et une certaine suite, non par élans et par sauts, ils ne fissent beaucoup plus de découvertes; car bien qu'il puisse arriver deux ou trois fois que tel rencontre enfin par hasard ce qui lui avait échappé lorsqu'il le cherchait avec effort et de dessein prémédité, cependant, à considérer la totalité des événements, c'est le contraire qui doit arriver. Ainsi, veut-on faire des découvertes, et en plus grand nombre et plus utiles, et à de moindres intervalles de temps, c'est ce qu'on doit naturellement attendre plutôt de la raison, d'une industrieuse activité, d'une judicieuse méthode, que du hasard, de l'instinct des animaux, et d'autres causes semblables qui ont été jusqu'ici la source de la plupart des inventions.

CIX. Un autre motif qui pourrait faire naître encore quelque espérance, c'est que bien des choses, déjà connues, sont de telle nature qu'avant qu'elles fussent découvertes il était difficile d'en avoir même le simple soupçon. Que dis-je! on les eût regardées comme impossibles, méprisées comme telles; car les hommes jugent ordinairement des choses nouvelles par comparaison avec les anciennes, auxquelles il les assimilent, et d'après leur imagination, qui en est toute remplie, tout imbue : conjectures d'autant plus trompeuses que la plupart de ces découvertes qui dérivent des sources mêmes des choses n'en découlent point par les ruisseaux ordinaires et connus.

Par exemple, si quelqu'un, avant l'invention de la poudre à canon et de l'artillerie, eût parlé ainsi : « On a inventé une machine par le moyen de laquelle on peut, de la plus grande distance, ébranler, renverser même les murs les plus épais et ruiner quelque fortification que ce puisse être, » on eût d'abord pensé à ces machines de guerre qui sont animées par des poids ou des ressorts, par exemple à quelque nouvelle espèce de bélier, et l'on eût pris peine à imaginer une infinité de moyens pour en augmenter la force et en rendre les coups plus fréquents. Mais cette espèce de vent ou de souffle igné, cette substance qui se dilate et se débande

avec tant de violence et de promptitude, on se fût d'autant moins avisé d'y penser qu'on n'en connaissait aucun exemple, qu'on n'avait aucune analogie qui pût y conduire, si ce n'est peut-être les tremblements de terre et la foudre; deux phénomènes qu'on eût rejetés bien loin de sa pensée, les regardant comme deux grands secrets de la nature et deux opérations inimitables.

De même si, avant la découverte de la soie, quelqu'un eût tenu un tel discours : « On a découvert une certaine espèce de fil dont on peut faire toutes sortes de meubles et de vêtements; fil beaucoup plus fin que tous ceux qu'on fait avec le lin ou la laine, et qui pourtant a beaucoup plus de force, de moelleux et d'éclat. » Mais d'imaginer qu'un chétif vermisseau puisse fabriquer un tel fil et le fournir en si grande quantité; enfin, que ce travail se renouvelle tous les ans ; qui s'en fût jamais avisé? Que si, de plus, la même personne eût hasardé quelques détails plus positifs sur ce ver même, on l'eût tournée en ridicule et prétendu qu'elle voulait parler de quelque nouvelle espèce d'araignée qui filait ainsi et à laquelle elle aurait rêvé.

De même si, avant l'invention de la boussole, quelqu'un eût dit qu'on avait inventé un instrument à l'aide duquel on pouvait distinguer et déterminer avec exactitude les pôles de la sphère céleste et les différentes situations des astres, on se serait d'abord imaginé qu'il ne s'agissait que de certains instruments d'astronomie construits avec plus d'exactitude et de précision. A force de tourmenter son imagination, on eût trouvé mille moyens pour arriver à ce but; mais qu'il fût possible de découvrir une telle espèce de corps dont le mouvement s'accordât si bien avec celui des corps célestes, et qui ne fût pas lui-même un corps céleste, mais seulement une substance pierreuse et métallique, c'était ce qui eût semblé tout à fait incroyable. Ces découvertes pourtant avaient long-temps échappé aux hommes, et ce n'est point à la philosophie ou aux sciences de raisonnement qu'on les doit, mais au hasard, à l'occasion; et, comme nous l'avons déjà dit, elles sont si hétérogènes et si éloignées de tout ce qui était déjà connu qu'aucune espèce de prénotion et d'analogie ne pouvait y conduire.

Il y a donc tout lieu d'espérer que la nature renferme encore dans son sein une infinité d'autres secrets qui n'ont aucune analogie avec les propriétés déjà connues, mais qui sont tout à fait hors des voies de l'imagination. Nul doute qu'elles ne se fassent jour à travers le labyrinthe des siècles, et que tôt ou tard elles ne se produisent à la lumière, comme celles qui les ont précédées ont paru dans leur temps; mais par la route que nous traçons, on pourrait

les rencontrer beaucoup plus tôt, sur le champ même, les saisir toutes ensemble et avant le temps.

CX. Mais on aperçoit telles autres découvertes qui sont de nature à faire croire que le genre humain peut manquer les plus belles inventions faute de voir ce qui est, pour ainsi dire, à ses pieds, et passer outre sans le remarquer : car, après tout, ces inventions de la poudre à canon, de la boussole, de la soie, du sucre et du papier avaient nécessairement des relations quelconques à certaines propriétés naturelles; mais on ne peut disconvenir que l'art de l'imprimerie était quelque chose d'assez facile à imaginer, et presque sous la main. Néanmoins, faute d'avoir considéré que, si les caractères typographiques sont plus difficiles à arranger que les lettres à tracer par le seul mouvement de la main, il y a pourtant entre ces deux espèces de caractères cette différence essentielle qu'à l'aide des caractères typographiques une fois placés on tire en fort peu de temps une infinité de copies, au lieu que l'écriture à la main n'en fournit qu'une seule; faute aussi d'avoir compris qu'il est possible de donner à l'encre un tel degré de consistance qu'en cessant d'être coulante elle puisse encore teindre, sans compter l'attention de tourner les caractères en haut et d'imprimer en dessus : c'est pourtant, dis-je, faute de ces considérations si simples que tant de siècles ont été privés d'une invention si utile, et qui contribue si puissamment à la propagation des sciences.

L'esprit humain, dans cette carrière des inventions, est presque toujours si gauche et si mal disposé qu'il commence par se défier de ses propres forces, et bientôt après se méprise lui-même. Avant que certaines choses aient été découvertes, la possibilité d'une telle invention lui semble incroyable; mais sont-elles inventées, il lui semble au contraire incroyable qu'elles aient pu si long-temps échapper aux hommes. Or, c'est cette inconséquence même qui est pour nous une raison d'espérer qu'il reste encore une infinité de découvertes à faire soit en saisissant certaines propriétés encore inconnues, soit en transportant d'un genre dans l'autre et en appliquant, à l'aide de cette méthode expérimentale que nous désignons sous le nom d'expérience lettrée, les propriétés déjà connues.

CXI. Voici encore un autre motif d'espérance qu'il ne faut pas oublier. Que les hommes daignent songer à l'énorme dépense de génie, de temps, de facultés, de moyens de toute espèce qu'ils ont faite jusqu'ici, le tout pour des études sans prix et sans utilité; qu'ils considèrent de plus que, si de telles études eussent été mieux dirigées et tournées vers des objets plus solides, il n'est point de difficultés qu'ils n'eussent pu surmonter ainsi. Nous ne pouvons nous

dispenser d'ajouter ici cette réflexion, étant forcé d'avouer que le projet d'une histoire naturelle et expérimentale ayant toutes les conditions nécessaires, et telle que nous l'embrassons dans notre pensée, est une entreprise vraiment grande, pénible, dispendieuse, et presque royale.

CXII. Cependant il ne faut pas se laisser trop effrayer par la multitude des faits, qui au fond serait plutôt pour nous un nouveau motif d'espérance; car les phénomènes particuliers de la nature et des arts, une fois éloignés des yeux du corps et détachés, par abstraction, de la masse des choses, ne se présentent plus aux yeux de l'esprit que comme une poignée. Enfin cette route-ci a du moins un terme et est presque à côté de nous, au lieu que l'autre est sans issue et l'on s'y embarrasse de plus en plus. Les hommes n'ont encore fait dans l'expérience que de très-courtes pauses, ils n'ont fait que l'effleurer; ils ont perdu un temps infini dans de simples méditations, et dans les pures opérations de leur esprit. Mais s'il existait parmi nous un seul homme qui fût en état de répondre avec justesse sur le fait de la nature, la découverte des causes et l'invention des axiomes seraient l'affaire d'un petit nombre d'années.

CXIII. Nous pensons qu'on pourrait encore trouver quelque motif d'espérance dans l'exemple que nous donnons nous-même; et ce n'est pas par vanité que nous parlons ainsi, mais, ce que nous disons, il est utile de le dire. Si donc quelqu'un manque de confiance et de courage, qu'il jette les yeux sur moi, un des hommes de mon temps les plus occupés des affaires publiques, d'une santé quelquefois chancelante (ce qui entraîne avec soi une grande perte de temps), qui dans cette entreprise marche le premier et ne suis les traces de qui que ce soit, qui ne communique à aucun mortel ces nouvelles idées, et qui pourtant, ayant eu le courage de soumettre mon esprit aux choses et d'entrer dans la véritable route, n'ai pas laissé, je pense, d'y faire quelques pas : que toutes ces circonstances, dis-je, mûrement pesées, il considère ce que pourraient, dirigés par les indications mêmes que nous venons de donner, un certain nombre d'hommes jouissant de tout le loisir nécessaire et concertant leurs travaux, surtout le temps même, le temps seul, et dans une route qui n'est pas uniquement accessible pour tels ou tels individus d'élite, comme la méthode rationnelle dont nous avons parlé; mais qui l'est pour tous, et où tous les travaux, toutes les tâches, principalement celles dont l'objet est de rassembler des expériences, pourraient être d'abord sagement distribuées, puis réunies pour concourir à un même but. Quand les hommes, las

enfin de faire tous précisément les mêmes choses, auront su partager entre eux tout le travail, ce sera alors seulement qu'ils commenceront à connaître leurs forces et ce que peuvent ces forces réunies.

CXIV. Enfin, quoique nos espérances, par rapport à ce nouveau continent scientifique, soient encore bien faibles, cependant notre sentiment est qu'il faut absolument en venir à l'essai, sous peine de mériter le reproche de lâcheté; car ici il y a moins de risque à échouer qu'à ne pas essayer. En n'essayant point, on est sûr de perdre le plus grand de tous les biens; et en échouant, que perdrait-on au fond? tout au plus un peu de peine et de temps. Au reste, d'après ce que nous avons dit et même ce que nous n'avons pas dit, il nous semble que les plus puissants motifs d'espérance se trouvent ici, je ne dis pas seulement pour un homme ardent à faire des tentatives, mais je dirai aussi pour un homme prudent, circonspect, et à qui il n'est pas facile d'en imposer.

CXV. Nous avons désormais exposé les différents motifs capables de mettre fin au découragement, qui, de tous les obstacles aux progrès des sciences, est le plus puissant. Notre dessein n'est pas non plus de nous étendre davantage sur les signes et les causes des erreurs et de l'ignorance qui ont pris pied, et nous devons d'autant plus nous borner à ce que nous avons dit sur ce sujet que les autres causes plus cachées que le vulgaire n'aperçoit pas, et dont il ne peut juger, doivent être rapportées à notre analyse des fantômes de l'esprit humain.

Ici se termine également la partie destructive de notre restauration, laquelle comprend trois sortes de critiques, savoir : censure de la raison native de l'homme, censure des formes de démonstration, et censure des doctrines, théories ou philosophies reçues. Cette triple censure a été telle qu'elle devait être, nous y avons procédé par la seule voie des signes et de l'évidence des causes; car, n'étant d'accord avec les autres ni sur les principes, ni sur les formes de démonstration, nous ne pouvions employer aucun autre genre de réfutation.

Ainsi il est temps de passer à l'art même et à la vraie manière d'interpréter la nature; cependant quelques observations préliminaires ne seront pas inutiles. Comme notre but, dans ce premier livre d'aphorismes, est de préparer les esprits non-seulement à bien entendre, mais même à adopter, à goûter ce qui doit suivre, l'entendement étant désormais débarrassé de préjugés et devenu, pour ainsi dire, une table rase, il reste à maintenir les esprits dans la bonne disposition où nous les avons mis et dans une sorte d'as-

pect favorable à l'égard de ce que nous allons proposer; car, outre cette sorte de prévention qui a pour cause un préjugé ancien et invétéré, ce qui pourrait encore fortifier cette prévention ce serait la fausse idée qu'on pourrait se faire de ce que nous avons en vue. Ainsi nous tâcherons, dans ce qui suit, de donner une idée juste et précise de notre objet, mais seulement une idée provisoire qui pourra suffire jusqu'à ce qu'on ait une pleine connaissance de la chose même.

CXVI. La première demande que nous ayons à faire, c'est qu'on ne s'imagine point qu'à l'exemple des anciens Grecs ou de certains modernes, tels que Télésio, Patrizzi, Séverin [1], nous ayons l'ambitieux projet de fonder une secte en philosophie; ce n'est nullement notre dessein, nous pensons même que les opinions abstraites de tel ou tel philosophe sur la nature et sur les principes des choses importent fort peu au bonheur du genre humain. Nul doute qu'on ne puisse, en suivant les traces des anciens, ressusciter une infinité de systèmes de cette espèce, ou en imaginer de nouveaux tirés de son propre fonds, comme on peut inventer une infinité de systèmes astronomiques qui, quoique fort différents les uns des autres, ne laisseront pas de s'accorder tous assez bien avec les phénomènes célestes.

Nous attachons fort peu de prix à toutes les inventions de ce genre, les regardant comme autant de pures suppositions et de conjectures aussi inutiles que hasardées. Au contraire notre ferme résolution est d'essayer si l'on ne pourrait pas asseoir sur des fondements plus solides la puissance et la grandeur de l'homme, et reculer les limites de son empire sur la nature. Uniquement occupé de ce dessein, quoique nous ayons nous-même, sur différents sujets, des observations, des expériences ou des découvertes qui nous semblent plus réelles et plus solides que toutes celles de ces esprits systématiques, et que nous avons rassemblées dans la cinquième partie de notre Restauration; cependant nous ne voulons hasarder aucune théorie générale et complète, persuadé qu'il n'est pas encore temps. D'ailleurs nous n'espérons pas que notre vie se prolonge assez pour nous laisser le temps d'achever la sixième partie, où serait exposée la philosophie que nous aurions découverte, en suivant constamment la véritable méthode dans l'interprétation de la nature. Ce sera encore assez pour nous de nous rendre utile dans les parties intermédiaires, d'y faire preuve d'une sage dé-

1. Bacon a déjà cité souvent Télésio et Patrizzi dans le *De augmentis;* Pierre Séverin était un médecin danois, né en 1540, mort en 1602, et fort enthousiaste des opinions de Paracelse. ED.

fiance de nous-même, et, en attendant, de jeter à la postérité quelques semences de vérités plus pures, et de n'avoir épargné aucun soin pour ébaucher une aussi grande entreprise.

CXVII. Par la même raison que nous ne sommes point fondateur de secte, nous ne sommes non plus ni donneur ni prometteur de procédés particuliers, de petites recettes. Il est toutefois ici deux objections qu'on voudra peut-être tourner contre nous, qui parlons si souvent de pratique, d'exécution, et qui rebattons sans cesse ce sujet-là. Vous-même, nous dira-t-on, donnez-nous donc quelque nouveau moyen d'une utilité frappante, et qui soit une sorte de garantie de vos promesses. Notre méthode, répondrons-nous, notre véritable marche (comme nous l'avons si clairement, si souvent dit, et comme nous aimons à le redire) n'est rien moins que d'extraire des procédés déjà connus d'autres procédés, des expériences déjà faites d'autres expériences, à la manière des empiriques; mais de déduire d'abord des expériences et des procédés déjà connus les causes et les axiomes, puis, de ces axiomes et de ces causes, de nouvelles expériences et de nouveaux procédés, seule marche qui convienne à de légitimes interprètes de la nature.

Et quoique dans ces tables d'invention (dont est composée la quatrième partie de notre Restauration) ainsi que parmi ces faits particuliers qui nous servent d'exemples (dans la seconde), enfin parmi ces observations que nous avons fait entrer dans notre histoire naturelle (et qui forment la troisième partie), il soit facile, avec un peu de pénétration et d'intelligence, d'apercevoir un assez grand nombre d'indications de procédés utiles et de pratiques importantes; cependant, nous le confessons ingénument, cette histoire naturelle qui est entre nos mains, soit que nous l'ayons puisée dans les livres ou que nous la devions à nos propres recherches, ne nous paraît ni assez complète ni assez vérifiée pour suffire ou aider à une légitime interprétation de la nature.

Si quelqu'un, pour ne s'être encore familiarisé qu'avec la seule expérience, se sent plus de goût, d'aptitude et de sagacité pour cette recherche des procédés nouveaux, nous lui abandonnons volontiers cette sorte d'industrie; il peut, s'il lui plaît, dans notre histoire et dans nos tables, glaner en passant bien des observations et des vues utiles, s'en saisir pour les appliquer aussitôt à la pratique, et s'en contenter comme d'une acquisition provisoire et d'une sorte de gage, en attendant que nos ressources soient plus multipliées. Pour nous, qui tendons à un plus grand but, nous condamnons tout délai, toute pause prématurée dans des applications de cette nature, les regardant comme les pommes d'Atalante, aux-

quelles nous les comparons si souvent ; car nous, peu susceptible de ce puéril empressement, ce n'est point après des pommes d'or que nous courons, mais, mettant tout dans la victoire, et voulant que l'art remporte sur la nature le prix de la course, au lieu de nous hâter de cueillir de la mousse ou de moissonner le blé avant qu'il soit mûr nous attendons une véritable moisson et dans son temps.

CXVIII. Il est encore une autre objection qu'on ne manquera pas de nous faire. En lisant attentivement notre histoire naturelle et nos tables d'invention, et venant à rencontrer parmi les expériences mêmes quelques faits moins certains que les autres et même absolument faux, on se dira peut-être que nos découvertes ne sont appuyées que sur des fondements et des principes de même nature ; mais, au fond, ces petites erreurs ne doivent point nous arrêter, et dans les commencements elles sont inévitables. C'est à peu près comme si, dans un ouvrage manuscrit ou imprimé, une lettre ou deux par hasard se trouvaient mal placées ; cela n'arrêterait guère un lecteur exercé, le sentiment corrigeant aisément ces petites fautes. C'est dans le même esprit qu'on doit se dire que, si certaines observations fausses ou douteuses se sont d'abord glissées dans l'histoire naturelle, parce qu'y ayant ajouté foi trop aisément on n'a pas eu la précaution de les vérifier, cet inconvénient est d'autant plus léger que, redressé peu de temps après par la connaissance des causes et des axiomes, on est à même d'effacer ou de corriger ces petites erreurs. Il faut convenir pourtant que si, dans une histoire naturelle, ces fautes étaient considérables, fréquentes, continuelles, il n'y aurait ni art assez puissant, ni génie assez heureux pour les corriger entièrement. Si donc, dans notre histoire naturelle, vérifiée et rédigée avec tant de soin, de scrupule, je dirais presque de religion, il s'est glissé quelque peu d'erreur ou d'inexactitude, que faut-il donc penser de l'histoire naturelle ordinaire qui, en comparaison de la nôtre, a été composée avec tant de négligence et de crédulité, ou de la philosophie et des sciences fondées sur ces sables mouvants? Ainsi ces légères erreurs de notre histoire naturelle ne doivent point inquiéter.

CXIX. On rencontrera aussi dans notre histoire naturelle, et parmi les expériences qui en font partie, bien des choses dont les unes paraîtront communes et de peu d'importance ; d'autres basses même et grossières ; d'autres enfin trop subtiles, purement spéculatives et de fort peu d'usage ; tous objets qui, ainsi envisagés, pourront détourner les hommes de leurs études en ce genre, et à la longue les en dégoûter.

Quant aux observations qui paraissent triviales, que les hommes

réfléchissent à leur conduite habituelle : lorsqu'ils rencontrent des faits rares, ils veulent absolument les expliquer en les rapportant et les assimilant aux faits les plus communs; quant à ces faits si communs, ils ne sont point du tout curieux d'en connaître les causes, mais ils les admettent purement et simplement comme autant de points accordés et convenus.

Aussi ne cherchent-ils jamais les causes ni de la pesanteur, ni du mouvement de rotation des corps célestes, ni de la chaleur, ni du froid, ni de la lumière, ni de la dureté, ni de la mollesse, ni de la ténuité, ni de la densité, ni de la liquidité, ni de la solidité, ni de la nature des corps animés ou inanimés, ni de celle des parties similaires ou dissimilaires, ni enfin de celle du corps organisé; mais ils admettent tout cela comme autant de vérités évidentes et généralement reçues, se contentant de disputer et de porter un jugement sur les autres phénomènes qui sont moins fréquents et moins familiers.

Pour nous, n'ignorant pas qu'il est impossible de porter un jugement sur les choses rares et remarquables, et qu'on peut encore moins faire de vraies découvertes sans avoir au préalable cherché et trouvé les causes des choses plus communes et les causes de ces causes, nous sommes en conséquence obligé de donner place dans notre histoire à des choses très-vulgaires. Nous voyons même que rien n'a plus nui à la philosophie que cette disposition naturelle qui fait que les choses fréquentes et familières n'ont pas le pouvoir d'éveiller et de fixer l'attention des hommes, et qu'ils les regardent comme en passant, peu curieux d'en connaître les causes; en sorte qu'on a beaucoup moins souvent besoin de les exciter à s'instruire de ce qu'ils ignorent qu'à fixer leur attention sur les choses connues.

CXX. Quant aux objets qu'on traite de vils et de bas, objets pourtant auxquels Pline veut qu'on commence par rendre hommage, ils ne méritent pas moins que les plus brillants et les plus précieux de trouver place dans une histoire naturelle, et cette histoire ne contracte pour cela aucune souillure; de même que le soleil pénètre dans les cloaques ainsi que dans les palais, et n'en est point souillé. Pour nous, notre dessein n'étant point d'élever une sorte de pyramide ou de fastueux monument à l'orgueil de l'homme, mais de jeter dans son esprit les fondements d'un temple consacré à l'utilité commune et bâti sur le modèle de l'univers même; quelque objet que nous puissions décrire, nous ne faisons en cela que copier fidèlement l'original : car tout ce qui est digne de l'existence est aussi digne de la science, qui est l'image de la

réalité. Or les plus vils objets existent tout aussi réellement que les plus nobles. Disons plus : de même que de certaines matières putrides, telles que le musc et la civette, s'exhalent des odeurs très-suaves, de même c'est souvent des objets les plus vils et les plus repoussants que jaillit la lumière la plus pure et que découlent les connaissances les plus exactes. Mais en voilà beaucoup trop sur ce sujet, un dégoût de cette espèce n'étant pardonnable qu'à des femmes ou à des enfants.

CXXI. Mais il se présente une autre objection qui demande un peu plus de discussion. Telles observations et telles vues que nous avons insérées dans notre histoire naturelle, offertes à un esprit vulgaire, et même à toute espèce d'esprits trop accoutumés aux sciences reçues, pourront paraître d'une subtilité recherchée, et plus curieuses qu'utiles. Aussi est-ce à cette objection que nous avons d'abord répondu, et que nous allons répondre encore. Or, cette réponse, la voici : ce que nous cherchons dans les commencements et seulement pour un temps, ce sont les expériences *lumineuses*, et non les expériences *fructueuses;* imitant en cela, comme nous l'avons dit aussi, la marche de l'auteur des choses, qui le premier jour de la création ne produisit que la lumière, consacra à cette œuvre ce jour tout entier, et ne s'abaissa à aucun ouvrage grossier.

Qu'on ne dise donc plus que ces observations si fines ne sont d'aucun usage; autant vaudrait, de ce que la lumière n'est point un corps solide ou composé d'une substance grossière, inférer qu'elle est inutile. Disons au contraire que la connaissance des natures simples, bien analysées et bien définies, est semblable à la lumière; qu'en nous frayant la route dans les profondeurs de la pratique, et nous montrant les sources des principes les plus lumineux, elle embrasse ainsi, par une certaine puissance qui lui est propre, et traîne après soi des multitudes et comme des légions de procédés utiles et de nouveaux moyens, quoiqu'en elle-même elle ne soit pas d'un fort grand usage. De même les lettres de l'alphabet, prises en elles-mêmes et considérées une à une, ne signifient rien et sont presque inutiles, ce sont elles pourtant qui composent tout l'appareil du discours; elles en sont les éléments, et comme la matière première. C'est encore ainsi que les semences des choses, dont l'action est si puissante, ne sont d'aucune utilité, sinon au moment où, déployant cette action, elles opèrent le développement des corps. Enfin, quand les rayons de la lumière elle-même sont dispersés; si l'on ne sait les réunir, on ne jouit point de ses heureux effets.

Si l'on est choqué de ces subtilités spéculatives, que dira-t-on des scolastiques qui se sont si étrangement infatués de subtilités d'une tout autre espèce; lesquelles, loin d'avoir une base dans la nature et la réalité des choses, étaient toutes dans les mots ou dans des notions vulgaires (ce qui ne vaut guère mieux), et destituées de toute utilité, non-seulement dans les principes, mais même dans les conséquences? Ce n'était rien moins que des subtilités de la nature de celles dont nous parlons ici, et qui, n'étant à la vérité d'aucun usage pour le moment, sont pour la suite d'une utilité infinie. Au reste que les hommes tiennent pour certain que toute analyse très-exacte, et toute discussion très-approfondie, qui n'a lieu qu'après la découverte des axiomes ne vient qu'après coup, et qu'il est alors fort tard; que le véritable ou du moins le principal temps où ces observations si fines sont nécessaires, c'est lorsqu'il s'agit de peser l'expérience et d'en extraire les axiomes : mais ceux qui se complaisent dans cet autre genre de subtilités voudraient aussi embrasser, saisir la nature; mais, quoi qu'ils puissent faire, elle leur échappe, et l'on peut appliquer à la nature ce qu'on a dit de l'occasion et de la fortune, qu'elle est chevelue par-devant et chauve par-derrière.

Enfin, à ce dédain que témoignent certaines gens pour les choses très-communes, ou basses, ou trop subtiles et inutiles dans le principe, dans l'histoire naturelle, c'est assez d'opposer le mot de cette vieille à un prince superbe[1] qui rejetait dédaigneusement sa requête, la jugeant au-dessous de la majesté souveraine : « Cesse donc d'être roi, » dit-elle. Et en effet il n'est pas douteux que cet empire sur la nature dépend beaucoup de ces détails qui paraissent si minutieux, et sans lesquels on ne peut ni obtenir ni bien exercer cet empire.

CXXII. N'est-il pas étrange, nous dira-t-on encore, et même choquant, de vous voir ainsi écarter, jeter de côté les sciences et leurs inventeurs, tous à la fois, d'un seul coup, et cela sans vous appuyer de l'autorité d'un seul ancien, mais avec vos seules forces et seul de votre parti?

Nous n'ignorons pas, répondrons-nous, que si nous eussions voulu procéder avec moins de candeur et de sincérité, il ne nous eût pas été fort difficile de trouver, ou dans les temps si anciens qui précédèrent la période des Grecs, temps où les sciences florissaient peut-être davantage, mais dans un plus grand silence, qu'à l'époque où elles tombèrent, pour ainsi dire, dans les trompettes et dans les flûtes des Grecs, ou bien encore quelque philoso-

1. Philippe, roi de Macédoine.

phe parmi ces Grecs mêmes, auquel nous pourrions attribuer nos opinions, du moins quant à certaines parties, et tirer quelque gloire de cette association avec eux; à peu près comme ces hommes nouveaux qui se forgent une noblesse en se faisant descendre de je ne sais quelles familles anciennes et illustres, à la faveur de généalogies qu'ils savent fabriquer pour leur compte. Pour nous, qui, nous appuyant sur la seule évidence des choses, rejetons toute fiction et tout artifice de cette nature, nous pensons qu'il n'importe pas plus au succès réel de notre entreprise de savoir si ce qu'on pourra découvrir par la suite était connu des anciens, et si, en vertu de la vicissitude naturelle des choses et des révolutions du temps, les sciences sont actuellement à leur lever ou à leur coucher, qu'il n'importe aux hommes de savoir si le Nouveau-Monde ne serait pas cette Atlantide dont parlent les anciens, ou s'il vient d'être découvert pour la première fois; car, lorsqu'on veut faire des découvertes, c'est dans la lumière de la nature qu'il faut les chercher, et non dans les ténèbres de l'antiquité.

Quant à l'étendue de cette critique qui embrasse toutes les philosophies à la fois; pour peu qu'on s'en fasse une juste idée, l'on sentira aisément qu'elle est mieux fondée et plus modérée que si elle n'attaquait qu'une partie de ces systèmes : car si les erreurs n'eussent pas été enracinées dans les notions mêmes, la partie la plus saine des inventions en ce genre eût nécessairement un peu rectifié la plus mauvaise; mais ces erreurs étant fondamentales et de telle nature que, les fautes à imputer aux hommes, ce sont beaucoup moins les faux jugements et les méprises que les négligences et la totale omission des opérations nécessaires, on ne doit plus s'étonner qu'ils n'aient pu atteindre à un but auquel ils ne tendaient pas, exécuter ce qu'ils n'avaient pas même tenté, fournir une carrière où ils n'étaient point entrés.

Ce que notre entreprise peut avoir de nouveau et d'extraordinaire ne doit pas non plus étonner. Si un homme, se reposant sur la justesse de son coup d'œil et la sûreté de sa main, se vantait de pouvoir, sans le secours d'aucun instrument, tracer une ligne plus droite et décrire un cercle plus exact que tout autre ne le pourrait de la même manière, on pourrait dire que son intention serait de faire comparaison de son adresse avec celle d'autrui; mais s'il se vantait seulement de pouvoir, à l'aide d'une règle et d'un compas, tracer cette ligne et ce cercle avec plus d'exactitude que tout autre ne le pourrait avec l'œil et la main seuls, alors il se vanterait bien peu. Or, les observations que nous ajoutons ici ne regardent pas seulement les premières tentatives, les premiers pas que nous fai-

sons nous-même, elles s'appliquent également à ceux qui doivent continuer ce que nous commençons; car notre méthode d'invention dans les sciences rend tous les esprits presque égaux et laisse bien peu d'avantage à la supériorité du génie. Ainsi, nos découvertes en ce genre (comme nous l'avons souvent dit) sont plutôt l'effet d'un certain bonheur qu'une preuve de talent, et plutôt un fruit du temps qu'une production du génie, vu qu'à certains égards il n'y a pas moins de hasard dans les pensées de l'homme que dans ses œuvres et dans ses actions.

CXXIII. Ainsi nous dirons de nous ce que disait de lui-même, assez plaisamment, un orateur d'Athènes[1] : « Il est impossible, ô Athéniens! disait-il, que deux orateurs, dont l'un boit du vin et l'autre ne boit que de l'eau, soient précisément du même avis. » Or les autres hommes, tant anciens que modernes, n'ont bu dans les sciences qu'une liqueur crue et semblable à une eau qui découlerait naturellement de l'esprit humain, ou qu'ils en tiraient à l'aide de la dialectique, à peu près comme celle qu'on tire d'un puits à l'aide de certaines roues; mais nous, nous buvons et nous offrons, en leur portant une santé, une liqueur extraite de raisins bien mûrs et cueillis à temps, choisis avec soin, puis suffisamment foulés, enfin clarifiés et purifiés dans un vase convenable. Ainsi nous ne pouvons, eux et nous, être parfaitement d'accord.

CXXIV. On ne manquera pas non plus de tourner contre nous certaine objection que nous faisons aux autres touchant le but ou la fin des sciences, et l'on dira que celle que nous marquons n'est pas la plus utile, la véritable. La pure contemplation de la vérité, ajoutera-t-on, est une occupation qui semble plus noble et plus relevée que l'exécution la plus utile et la plus grande; ce séjour si long et si inquiet dans l'expérience, dans la matière, dans cette multitude immense et si diversifiée de faits particuliers, tient, pour ainsi dire, l'esprit attaché à la terre, ou plutôt le précipite dans un abîme de troubles et de confusions, et il le tire de l'état de calme et de sérénité que lui procure la philosophie abstraite, et qui semble approcher davantage de celui de la divinité. Cette objection est tout à fait conforme à notre propre sentiment. Cette fois, enfin, nous sommes d'accord : ce qu'ils entendent par la comparaison de ces deux états, et ce qu'ils désirent, est précisément ce que nous avons en vue, et ce que nous voulons faire avant tout; car, au fond, quel est notre but? c'est de tracer dans l'esprit humain une image, une copie de l'univers, mais de l'univers tel qu'il est, et non tel que l'imagine celui-ci ou celui-là, d'après les sug-

1. Philocrate, qui avait pour adversaire Démosthène. ED.

gestions de sa propre et seule raison. Or, ce but, il est impossible d'y arriver si l'on ne sait analyser l'univers, le disséquer, pour ainsi dire, et en faire la plus exacte anatomie. Quant à ces petits mondes imaginaires, et singes du grand, que l'imagination humaine a tracés dans les philosophies, nous déclarons sans détour qu'il faut les effacer entièrement. Que les hommes conçoivent donc une fois (et c'est ce que nous avons déjà dit) quelle différence infinie se trouve entre les *fantômes* de l'entendement humain et les idées de l'entendement divin. Les premiers ne sont autre chose que des abstractions purement arbitraires; au lieu que les dernières sont les vrais caractères du Créateur de toutes choses, tels qu'il les a gravés et déterminés dans la matière, en lignes vraies, correctes et déliées. Ainsi, en ce genre comme en tant d'autres, la vérité et l'utilité ne sont qu'une seule et même chose; et si l'exécution, la pratique doit être plus estimée que la simple spéculation, ce n'est pas en tant qu'elle multiplie les commodités de la vie, mais en tant que ces utiles applications de la théorie sont comme autant de gages ou de garants de la vérité.

CXXV. Au fond, nous dira-t-on peut-être encore, tout votre travail se réduit à refaire ce qui a déjà été fait; les anciens eux-mêmes suivirent la route que vous suivez, et selon toute apparence, après toute cette mise dehors et tout ce fracas, vous finirez par retomber dans quelques-uns de ces systèmes philosophiques qui eurent cours autrefois. Eux aussi, ajoutera-t-on, ils commençaient par se pourvoir d'un grand nombre d'expériences et d'observations particulières, puis, les ayant rangées par ordre de matière et placées sous leurs divisions respectives, ils en tiraient leurs théories philosophiques et leurs traités pratiques; enfin, le sujet bien approfondi, ils osaient prononcer et déclarer leur sentiment. Cependant ils jetaient çà et là dans leurs écrits quelques exemples soit pour éclaircir les matières, soit pour faire goûter leurs opinions. Mais de publier leur recueil de notes, leurs codicilles, leur calepin, c'était ce qu'ils jugeaient aussi inutile que rebutant; en quoi ils imitaient ce qui se pratique ordinairement dans la construction des édifices, car lorsqu'un édifice est achevé on fait disparaître la charpente et toutes les machines. Cette conjecture, répondrons-nous, peut être fondée, et il est à croire qu'ils ne s'y sont pas pris autrement. Mais, à moins qu'on n'ait oublié ce que nous avons dit tant de fois, on trouvera aisément une réponse à cette objection, car nous-même nous avons assez montré ce que c'était que cette méthode de recherche et d'invention des anciens; et d'ailleurs n'est-elle pas assez visible dans leurs écrits? méthode,

après tout, qui n'était autre que celle-ci : d'un certain nombre d'exemples et de faits particuliers auxquels ils mêlaient quelques notions communes et peut-être aussi quelques-unes des opinions alors reçues, surtout de celles qui avaient le plus de cours, ils s'élançaient du premier vol jusqu'aux conclusions les plus générales, c'est-à-dire jusqu'aux principes des sciences, puis, regardant ces principes hasardés comme autant de vérités fixes et immuables, ils s'en servaient pour déduire et prouver, à l'aide des moyens, les propositions inférieures dont ils composaient ensuite le corps de leur théorie; enfin, s'ils rencontraient quelques exemples ou faits particuliers qui combattissent leurs assertions, d'un tour de main ils se débarrassaient de cette difficulté, soit à l'aide de certaines distinctions, soit en expliquant leurs règles mêmes, soit enfin en écartant ces faits par quelques grossières exceptions. Quant aux causes des faits particuliers qui ne leur faisaient point obstacle, ils les moulaient à grand'peine sur ces principes, et ne les abandonnaient point qu'ils n'en fussent venus à bout. Mais cette histoire naturelle et cette collection d'expériences qui leur servait de base n'était rien moins que ce qu'elle aurait dû être, et cette promptitude à s'élancer aux principes les plus généraux est précisément ce qui a tout perdu.

CXXVI. Peut-être encore tous les soins que nous nous donnons pour empêcher les hommes de prononcer avec tant de précipitation, en posant d'abord des principes fixes, et pour les engager à ne le faire qu'au moment où ayant passé, comme ils le devaient, par les degrés intermédiaires, ils seront enfin arrivés aux principes les plus généraux; cette sollicitude, dis-je, pourra faire penser que nous avons en vue certaine suspension de jugement et que nous voulons ramener la science à l'acatalepsie : ce n'est point du tout à l'*acatalepsie* que nous tendons, mais à l'*eucatalepsie*[1]. Notre dessein n'est point de déroger à l'autorité des sens, mais de les aider; ni de mépriser l'entendement, mais de le diriger. Et après tout ne vaut-il pas mieux, tout en ne se croyant pas suffisamment instruit, en savoir assez, que de s'imaginer savoir absolument tout et d'ignorer pourtant tout ce qu'il faudrait savoir?

CXXVII. Quelqu'un pourra douter encore (car ce sera ici plutôt un léger doute qu'une véritable objection) si notre dessein est de perfectionner seulement la philosophie naturelle par notre méthode, ou d'appliquer également cette méthode aux autres sciences : telles que la logique, la morale et la politique. Or, ce que nous

1. C'est-à-dire : nous ne voulons pas établir l'impossibilité de la connaissance, mais une connaissance véritable et bien fondée. ED.

avons dit jusqu'ici doit s'entendre généralement de toutes les sciences; et de même que la logique ordinaire, qui gouverne tout par le syllogisme, ne s'applique pas seulement aux sciences naturelles, mais à toutes les sciences sans exception, de même notre méthode, qui procède par l'*induction*, les embrasse toutes. Car notre plan n'est pas moins de composer une histoire et de dresser des tables d'invention, soit sur la colère, la crainte, la honte et autres affections de cette nature, soit sur les faits et les exemples tirés de la politique, soit enfin sur les opérations de l'esprit, sur la mémoire, sur les facultés de composer et de diviser, de juger, et autres semblables, que sur le chaud et le froid, ou sur la lumière, la végétation et autres sujets de ce genre. Cependant, comme, après avoir préparé et rédigé notre histoire naturelle, la méthode d'interprétation que nous suivons n'a pas simplement pour objet les mouvements et les opérations de l'esprit, c'est-à-dire la logique vulgaire, mais la nature même des choses, nous dirigeons l'entendement de manière qu'il puisse s'appliquer aux phénomènes et aux opérations de la nature par divers moyens appropriés aux différents sujets; et c'est par cette raison qu'en exposant cette méthode d'interprétation nous donnons divers préceptes sur la manière d'appliquer jusqu'à un certain point la méthode d'invention à la nature et aux qualités particulières du sujet, qui est l'objet de la recherche actuelle.

CXXVIII. Il serait injuste de nous soupçonner d'avoir conçu le dessein de décréditer et de ruiner dans l'opinion publique la philosophie, les sciences et les arts aujourd'hui en vogue; on doit penser, au contraire, que nous saisissons avec plaisir tout ce qui peut contribuer à les mettre en usage, à les faire valoir, à les accréditer. Nous n'empêchons nullement qu'ils ne fournissent une matière aux entretiens, des ornements aux discours, un texte aux professeurs, enfin qu'ils ne servent à multiplier les ressources et les commodités dans la vie ordinaire. Ce sera, si l'on veut, une monnaie qui aura cours parmi les hommes, à raison de la valeur qu'y attache l'opinion publique. Nous disons plus; nous déclarons sans détour que cet autre genre de connaissances dont il s'agit ici remplirait assez mal ces différents objets, vu qu'il nous paraît tout à fait impossible de les abaisser à la portée des esprits ordinaires autrement que par l'exécution et les effets ostensibles. Cette affection, cette bonne volonté envers les sciences reçues est un sentiment dont nous faisons sincèrement profession; et ceux de nos écrits qui ont déjà paru, surtout notre ouvrage sur l'accroissement et la dignité des sciences, en feront foi. Il serait donc inutile désormais de chercher

à en convaincre par de simples discours; ce qui ne nous empêchera pas de donner sur ce sujet un dernier avertissement, savoir : qu'en se tenant aux méthodes aujourd'hui en usage on ne doit espérer des progrès fort sensibles ni dans la théorie, ni dans la propagation des sciences; encore moins pourrait-on en tirer des applications suffisantes pour étendre beaucoup la pratique.

CXXIX. Reste à dire quelques mots sur l'utilité et l'importance de la fin que nous nous proposons. Si nous avions dit en commençant ce que nous allons dire maintenant, cela n'eût paru qu'un simple vœu. Mais comme nous avons déjà montré de puissants motifs d'espérance et dissipé les préjugés contraires, ce qu'il nous reste à dire en aura plus de poids. De plus, si nous prétendions tout perfectionner, tout achever, en un mot, tout faire, sans appeler les autres à partager nos travaux et les inviter à s'associer avec nous, nous nous garderions encore d'entamer ce sujet, de peur qu'un tel langage ne parût tendre qu'à donner une haute idée de notre entreprise et à nous faire valoir. Mais comme désormais nous ne devons plus épargner aucun moyen pour aiguillonner l'industrie des autres et animer leur courage, nous devons par la même raison mettre sous les yeux du lecteur certaines vérités tendant à ce but.

Nous voyons d'abord que les découvertes utiles, les belles inventions sont ce qui tient le premier rang parmi les actions humaines : et tel fut sur ce point le jugement de la plus haute antiquité, qui décerna aux grands inventeurs les honneurs de l'apothéose. Quant à ceux qui n'avaient bien mérité de leurs concitoyens que par des services politiques, tels que les fondateurs de villes ou d'empires, les législateurs, ceux qui avaient délivré leur patrie de quelque grande calamité ou qui avaient chassé les tyrans, et autres semblables bienfaiteurs, on ne leur conférait que le titre de héros. Or, pour peu qu'on sache faire une juste estimation des services de ces deux genres, on ne trouvera rien de plus judicieux que cette différence dans les honneurs que leur décernait l'antiquité. Car les bienfaits des inventeurs peuvent s'étendre au genre humain tout entier, mais les services politiques sont bornés à certaines nations et à certains lieux; ces derniers ne s'étendent pas au delà de quelques siècles, au lieu que les premiers sont d'éternels bienfaits. Ajoutez que les innovations politiques, même en mieux, ne marchent guère sans troubles et sans violence, au lieu que les inventions gratifient les uns sans nuire aux autres et font ressentir leur douce influence sans affliger qui que ce soit; on peut même regarder les inventions comme autant de créations et

d'imitations des œuvres divines, et c'est ce que sentait parfaitement le poète qui a dit :

Primæ frugiferos fœtus mortalibus ægris
Dididerunt quondam præclaro nomine Athenæ,
Et recreaverunt vitam, legesque rogarunt[1].

On peut aussi observer relativement à Salomon que ce prince, pouvant tirer vanité de sa couronne, de ses trésors, de la magnificence de ses monuments, de sa garde redoutable, de son nombreux domestique, de sa flotte, enfin de la célébrité de son nom et de cette haute admiration qu'il excitait parmi ses contemporains, n'attachait pourtant aucune gloire aux avantages de cette nature, comme il le témoigne lui-même en déclarant que la gloire de Dieu est de cacher son secret, et la gloire du roi de découvrir ce secret.

Qu'on daigne aussi envisager la différence infinie qu'on peut observer pour la manière de vivre entre les habitants de telles parties de l'Europe des plus civilisées et ceux de la région la plus sauvage, la plus barbare du Nouveau-Monde; cette différence bien considérée, l'on sentira plus que jamais que, si l'on peut dire avec vérité que tel homme est comme un dieu par rapport à tel autre homme, ce n'est pas seulement à cause des secours que l'homme procure quelquefois à ses semblables, et des bienfaits qu'il répand sur eux, mais aussi à raison de la différence des situations. Or, ce qui fait cela, ce n'est certainement ni le climat, ni le sol, ni la constitution physique; ce sont les arts.

Il est bon aussi d'arrêter un instant sa pensée sur la force, sur l'étonnante influence et les conséquences infinies de certaines inventions; et cette influence, je n'en vois point d'exemple plus sensible et plus frappant que ces trois choses qui étaient inconnues aux anciens, et dont l'origine, quoique très-moderne, n'en est pas moins obscure et sans éclat: je veux parler de l'art de l'imprimerie, de la poudre à canon, et de la boussole. Car ces trois inventions ont changé la face du globe terrestre et produit trois grandes révolutions : la première dans les lettres, la seconde dans l'art militaire, la troisième dans la navigation; révolutions dont se sont ensuivis une infinité de changements de toute espèce, et dont l'effet a été tel qu'il n'est point d'empire, de secte ni d'astre qui paraisse avoir eu autant d'ascendant, qui ait pour ainsi dire exercé une si grande influence sur les choses humaines.

Il ne sera pas non plus inutile de distinguer trois espèces et

1. Lucr., VI, 1.

comme trois degrés d'ambition dans les âmes humaines. Au dernier rang on peut mettre ceux qui ne sont jaloux que d'étendre leur propre puissance dans leur patrie, genre d'ambition qui a quelque chose d'ignoble et de bas. Un peu au-dessus sont ceux qui aspirent à étendre l'empire et la puissance de leur patrie sur les autres nations; ce qui dénote plus de noblesse, mais non plus de désintéressement. Mais s'il se trouve un mortel qui n'ait d'autre ambition que celle d'étendre l'empire et la puissance du genre humain tout entier sur l'immensité des choses, cette ambition (si toutefois on doit lui donner ce nom) est plus pure, plus noble et plus auguste que toutes les autres; or l'empire de l'homme sur les choses n'a d'autre base que les arts et les sciences, car on ne peut commander à la nature qu'en lui obéissant.

Et ce n'est pas tout : si l'utilité de telle invention particulière a bien pu exciter l'admiration et la reconnaissance des hommes au point de regarder tout mortel qui a pu bien mériter du genre humain par quelque découverte de cette nature comme un être supérieur à l'humanité, quelle plus haute idée n'auront-ils pas de celui qui aura inventé un moyen qui rend toutes les autres inventions plus promptes et plus faciles! Cependant, s'il faut dire la vérité tout entière, de même que, malgré les continuelles obligations que nous avons à la lumière, sans laquelle nous ne pourrions ni diriger notre marche, ni exercer les différents arts, ni même nous distinguer les uns des autres, néanmoins la simple vision de la lumière est quelque chose de plus beau et de plus grand que toutes les utilités que nous en tirons; il est également hors de doute que la simple contemplation des choses, vues précisément telles qu'elles sont, sans aucune teinte de superstition ni d'imposture, sans erreur et sans confusion, a en soi plus de grandeur et de dignité que tout le fruit réel des inventions.

Enfin, si l'on nous objectait la dépravation des arts et des sciences; par exemple, cette multitude de moyens qu'ils fournissent au luxe et à la malignité humaine : cette objection ne devrait point nous ébranler; car on en pourrait dire autant de tous les biens de ce monde, tels que le génie, le courage, la force, la beauté, les richesses et la lumière même. Laissons le genre humain recouvrer ses droits sur la nature, droits dont l'a doué la munificence divine et qui, à ce titre, lui sont bien acquis; mettons-le à même de le faire en lui rendant sa puissance, et alors la droite raison, la vraie religion lui apprendront à en faire un bon usage.

CXXX. Mais il est temps d'exposer l'art même d'*interpréter* la

nature; et quoique nous puissions peut-être nous flatter d'avoir fait entrer dans cet exposé des préceptes très-vrais et très-utiles, cependant nous ne le croyons pas d'une nécessité si absolue qu'on ne puisse rien faire sans ce secours. Nous ne prétendons pas non plus avoir porté l'art à sa perfection. Car notre sentiment sur ce point est que, si les hommes, ayant sous leur main une histoire naturelle et expérimentale assez complète, étaient tout à leur objet, et pouvaient gagner sur eux-mêmes deux grands points, l'un de se défaire de toutes les opinions reçues, l'autre de contenir leur esprit dans les commencements, afin de l'empêcher de s'élancer de prime-saut aux principes les plus généraux, ou à ceux qui les avoisinent; il arriverait, par la force propre et naturelle de l'esprit, et sans autre art, qu'ils retomberaient dans notre méthode même d'*interprétation*, vu que, les obstacles une fois levés, cette méthode est la marche véritable et spontanée de l'entendement humain. Cependant nos préceptes ne seront pas inutiles, et la marche de l'esprit en sera plus facile et plus ferme.

Nous n'avons garde non plus de prétendre qu'on n'y puisse rien ajouter. Mais au contraire, nous qui considérons l'esprit humain, non-seulement quant aux facultés qui lui sont propres, mais aussi en tant qu'il s'applique et s'unit aux choses, nous devons dire hardiment qu'avec les inventions croîtra proportionnellement l'art même d'inventer.

LIVRE DEUXIÈME.

I. Créer une nature nouvelle dans un corps donné, ou bien produire des natures nouvelles et les y introduire, tel est le résultat et le but de la puissance humaine. Quant à la découverte de la forme de la nature donnée, de sa vraie différence, de sa nature naturante, ou enfin de sa source d'émanation (car nous ne trouvons sous notre main que ces termes-là qui indiquent à peu près ce que nous avons en vue); cette découverte, dis-je, est l'œuvre propre et le but de la science humaine. Or, à ces deux buts primaires sont subordonnés deux buts secondaires et de moindre importance, savoir : au premier, la transformation des corps concrets d'une espèce en une autre espèce, dans les limites du possible; au second, la découverte à faire dans toute génération

et tout mouvement du *progrès caché* qui s'opère par une cause évidente, dans une matière connue jusqu'à ce que sa forme s'y trouve, depuis l'instant où ces causes commencent à agir jusqu'à celui où la forme est introduite, et aussi la découverte de la *texture cachée* des corps considérés dans l'état de repos et abstraction faite de leurs mouvements [1].

II. S'il pouvait rester quelque doute sur le triste état des sciences aujourd'hui en vogue, certaines maximes fort connues en feraient foi; car c'est une maxime reçue et très-fondée que la véritable science est celle qui a pour base la connaissance des causes. On distingue aussi avec raison quatre sortes de causes, savoir : la matière, la forme, l'efficient, et la fin. Mais quant à la cause finale, tant s'en faut qu'il soit utile de la considérer fréquemment dans les sciences, que c'est cette considération même qui les a le plus sophistiquées, si on excepte celle qui a pour objet les actions humaines. En second lieu, la découverte des formes est regardée comme impossible. Quant aux causes matérielles et efficientes, je veux parler des causes éloignées de l'une et de l'autre espèce, les seules que l'on cherche aujourd'hui et dont on se contente trop aisément, sans envisager le *progrès caché* vers la forme, ce sont toutes notions peu approfondies, tout à fait superficielles et insuffisantes pour parvenir à une science réelle, à une science

1. Voici comment M. Bouillet, dans son édition latine de Bacon (II, p. 483), explique les quatre termes techniques qui sont employés dans cet aphorisme : « ces quatre termes, *nature, forme, progrès caché* (*latens processus*), *texture cachée* (*latens schematismus*), qui se rencontrent très-souvent dans les ouvrages de Bacon, sont comme la clef de toute sa doctrine physique. Une *nature*, c'est une propriété, une qualité quelconque d'une substance, comme par exemple la chaleur, la couleur, la blancheur, etc. La *forme* d'une nature ou d'une propriété, c'est la condition essentielle de l'existence de cette propriété, le principe d'où elle découle, principe que l'on détermine en assignant la propriété plus générale dont celle-ci n'est qu'une modification ou une limitation. Une telle condition est la loi de la production de cette propriété. Le *progrès caché*, c'est la série des opérations internes par lesquelles une substance passe d'un état à un autre, sous l'action d'une cause dont on a pu voir la première application, mais dont l'opération ultérieure échappe à l'observation. La *texture cachée*, c'est l'arrangement caché des dernières molécules, la constitution intime d'un corps, constitution en vertu de laquelle un corps est, par exemple, plus ou moins dense, solide ou liquide, etc. Aux mots *latens schematismus*, Bacon ajoute *quiescentium, et non in motu*, pour faire comprendre que le *schematismus* ne désigne que la manière d'être des substances considérées dans la simple disposition de leurs molécules, et abstraction faite de tout mouvement. » Voyez pour la *forme* l'aphorisme 5 du 1er livre, et les aph. 2, 3 et 7 du 2e livre; pour le *progrès caché*, les aph. 5 et 6, et pour la *texture cachée* l'aph. 7. — M. Bouillet dit encore (*ibid.*, p. 486) : « Bacon n'entend pas exactement par *loi* ce qu'on entend aujourd'hui, l'expression générale d'un phénomène constant dans la nature; il emploie ce mot dans son sens propre, pour une prescription, prescription qui ordonne soit à la nature, soit à l'art, de remplir telle condition pour produire tel effet, prescription qui peut être formulée comme une loi sous la forme impérative, et qui peut avoir ses *paragraphes*, si pour l'exprimer il ne suffit pas d'indiquer une seule condition essentielle, mais qu'il en faille énumérer plusieurs. » ED.

vraiment active. Mais en parlant ainsi nous sommes loin d'oublier que nous avons eu soin plus haut de relever et de corriger l'erreur où tombe souvent l'esprit humain en déférant aux formes le principal rôle dans l'essence[1]; car, quoiqu'à proprement parler il n'existe dans la nature que des corps individuels, opérant par des actes purs et individuels aussi, en vertu d'une certaine loi, néanmoins dans les sciences la recherche, l'invention et l'explication de cette loi est une vraie base tant pour la théorie que pour la pratique. C'est à cette *loi*-là, et à ses *paragraphes*, que nous attachons le nom de forme, que nous employons d'autant plus volontiers qu'il est usité et familier.

III. Ne connaître la cause de telle ou telle nature (par exemple, de la blancheur ou de la chaleur) que dans certains sujets, c'est n'avoir qu'une science imparfaite, et n'être en état de produire tel effet que dans certaines matières choisies parmi celles qui en sont le plus susceptibles; c'est également n'avoir qu'une puissance imparfaite. Disons plus : si l'on ne connaît que les causes matérielles et efficientes, sortes de causes variables et passagères qui ne sont, à proprement parler, que de simples véhicules, des causes qui amènent la forme dans certains sujets seulement, on pourra tout au plus obtenir quelques résultats nouveaux dans une matière analogue, jusqu'à un certain point, à celles sur lesquelles on a déjà opéré et d'ailleurs suffisamment préparée; mais les bornes que la nature a plantées plus profondément, on n'aura pas le pouvoir de les reculer. Mais s'il existe un mortel qui connaisse les formes, c'est cet homme seul qui peut se flatter d'embrasser les lois générales de la nature et de la voir parfaitement une, même dans les matières les plus dissemblables. Aussi, à la faveur de cette connaissance, ce qui n'a jamais été exécuté, ce que ni les vicissitudes de la nature, ni les expériences les plus ingénieuses, ni le hasard même n'eussent jamais réalisé, et ce dont on n'eût jamais soupçonné la possibilité, il pourra et le découvrir et l'effectuer. Ainsi de la découverte des formes découle la science vraie, et la pratique éclairée.

IV. Quoique la route qui mène l'homme à la puissance et celle qui le conduit à la science soient très-voisines et presque la même, cependant, vu l'habitude aussi invétérée que pernicieuse où il est de demeurer attaché à de pures abstractions, il nous paraît infiniment plus sûr de commencer la restauration et de reprendre les

1. « C'est-à-dire, suivant M. Bouillet (*Œuvres de Bacon*, II, 485), en supposant que les vaines abstractions que l'on décorait du nom de *formes* fussent la véritable essence des êtres. » ED.

sciences par les fondements qui touchent de plus près à l'exécution, afin que la pratique détermine, sanctionne, pour ainsi dire, la théorie, en lui imprimant son propre caractère. Voyons donc, en supposant qu'on voulût introduire une nouvelle nature dans un corps donné, quel genre de précepte, de direction, de conséquence pratique on préférerait. Et, ce précepte, tâchons de l'énoncer avec toute la clarté possible.

Par exemple, supposons qu'un homme voulût donner à l'argent la couleur jaune de l'or, ou augmenter considérablement sa pesanteur spécifique (sans déroger toutefois aux lois de la matière), ou encore rendre transparente une pierre opaque, ou rendre le verre malléable, ou enfin faire végéter un corps non végétant; voyons, dis-je, quel précepte, quelle règle cet homme souhaiterait qu'on lui donnât. Il souhaiterait certainement qu'on lui indiquât un procédé dont le succès fût infaillible et qui ne trompât jamais son attente. En second lieu, il voudrait que la marche qui lui serait prescrite ne le mît point trop à l'étroit en l'astreignant à certains moyens ou procédés particuliers; car il se pourrait qu'il n'eût pas actuellement ces moyens en sa disposition, ni la facilité de se les procurer; et si par hasard, outre les moyens particuliers qu'on lui aurait prescrits, il en existait d'autres suffisant pour produire une telle nature et qui fussent en sa disposition ou à sa portée, ces moyens-là, étant exclus par ce précepte trop limité, lui deviendraient inutiles. En troisième lieu, il souhaiterait que le procédé qu'on lui indiquerait fût moins difficile que l'opération même qui serait le sujet de sa recherche; en un mot, qu'on lui indiquât quelque chose qui touchât de plus près à la pratique. Si donc nous résumons en peu de mots toutes les conditions que doit réunir le précepte exact et complet, nous trouverons qu'elles se réduisent aux trois suivantes : certitude, liberté et facilité, relativement à la pratique.

Or l'invention d'un tel précepte et la découverte de la véritable forme ne sont qu'une seule et même chose. En effet, la forme d'une nature quelconque est telle que, cette forme étant supposée, la nature donnée s'ensuit infailliblement. Ainsi, partout où la nature donnée est présente, cette forme est présente aussi; elle l'affirme universellement, et elle se trouve dans tous les sujets où se trouve cette nature. Par la même raison, cette forme est telle que, dès qu'elle est ôtée d'un sujet, la nature donnée disparaît infailliblement. Ainsi, partout où la nature donnée est absente, cette forme est absente aussi; elle la nie universellement, et elle ne se trouve que dans les sujets doués de cette nature. Enfin, la véri-

table forme doit être telle qu'elle déduise la nature donnée de quelque source de l'essence qui se trouve dans un plus grand nombre de sujets, et qui soit (comme on le dit ordinairement) plus connue de la nature que la forme elle-même [1]. Ainsi, pour exprimer nettement et correctement l'axiome vrai et complet qui se rapporte à la science, on doit l'énoncer ainsi : « Il faut trouver une autre nature qui soit conversible avec la nature donnée, et qui cependant soit la limitation d'une nature plus connue qui doit être son véritable genre. » Or ces deux préceptes, l'un théorique, l'autre pratique, ne sont au fond qu'une seule et même chose; car ce qu'il y a de plus utile dans la pratique est aussi ce qu'il y a de plus vrai dans la théorie.

V. Le précepte ou axiome qui a pour objet la transformation des corps se subdivise en deux autres, dont le premier envisage chaque corps comme un assemblage, une combinaison de natures simples. C'est ainsi qu'en observant en détail toutes les qualités concourantes dans l'or, on trouve qu'il est de couleur jaune, fort pesant, et de telle pesanteur spécifique, malléable ou ductile à tel degré; qu'il n'est pas volatil; qu'au feu il souffre peu de déchet; qu'étant dissous il devient fluide à tel degré; qu'il est dissoluble par tels menstrues et par tels procédés; et il en faut dire autant de toutes les autres natures réunies dans l'or. Ainsi, tout axiome de ce genre se déduit de la considération des formes des natures simples. En effet, qui connaît les formes et les procédés nécessaires et suffisants pour produire à volonté la couleur jaune, la grande pesanteur spécifique, la ductilité, la fixité, la fluidité, la dissolubilité, etc., et connaît de plus la manière de produire ces qualités à différents degrés, verra les moyens et prendra les mesures nécessaires pour réunir toutes ces qualités dans tel ou tel corps, d'où s'ensuivra sa transformation en or. Cette manière d'opérer est la première, la grande méthode; car produire telle nature simple, ou en produire plusieurs, c'est au fond la même chose, si ce n'est que, lorsqu'il s'agit d'en produire plusieurs à la fois, on est, quant à l'exécution, plus gêné, plus à l'étroit, vu la difficulté de réunir dans un même sujet tant de natures différentes

1. Lassalle explique ainsi cette phrase en note : « La forme doit être telle qu'elle déduise la manière d'être en question de quelque autre manière d'être réelle, plus commune dans la nature et plus générale que cette forme elle-même. » M. Bouillet (*Œuvres de Bacon*, II, p. 486) pense que, dans ce passage et les suivants, Bacon veut dire que « l'explication d'un fait se trouve, non dans une vaine abstraction, dans une qualité occulte inventée tout exprès pour se tirer d'affaire, et qui n'est qu'une ridicule pétition de principe; mais dans l'indication d'un autre fait réel en lui-même, et déjà connu d'ailleurs, dont celui-ci n'est qu'une conséquence. » ED.

qui ne se marient pas toujours aisément ensemble, sinon par les voies ordinaires et fréquentées de la nature. Quoi qu'il en soit, nous devons dire que la manière d'opérer qui envisage les natures simples, même dans un corps concret, procède d'après la considération de ce qu'il y a d'éternel, d'immuable et d'universel dans la nature; qu'elle agrandit prodigieusement les voies de la puissance humaine; et son avantage à cet égard est si grand, que, dans l'état actuel des sciences, les hommes auraient peine à s'en faire une idée.

Le deuxième genre d'axiomes (qui dépend de la découverte du *progrès caché*, ne procède plus par la considération des natures simples, mais par l'observation des corps concrets et tels qu'ils se trouvent dans la nature abandonnée à son cours ordinaire. Supposons, par exemple, que l'objet de la recherche soit de savoir par quels principes ou premières causes, de quelle manière, par quelle espèce d'action progressive s'opère la génération de l'or, de tout autre métal ou de la pierre, à prendre l'une ou l'autre de ces substances depuis ses premières menstrues ou rudiments jusqu'à l'état de mine parfaite, ou encore par quelle sorte d'action graduelle et continue se forme l'herbe, à partir des premières concrétions des sucs dans le sein de la terre ou de son état de semence jusqu'au moment ou la plante est entièrement formée; sans oublier toutes les suites de mouvements, tous les efforts graduels et continus par lesquels la nature conduit son œuvre jusqu'à la fin; il en est de même de la génération des animaux observée et décrite dans la totalité de son cours, depuis l'instant où ils s'accouplent jusqu'à celui où ils mettent bas; et, en un mot, de tous les autres corps.

En effet, la recherche dont nous parlons n'a pas simplement pour objet la génération des corps, mais aussi les autres mouvements et les autres opérations de la nature. Par exemple, pour connaître toute cette suite non interrompue d'actions, tout ce progrès caché et continu d'où résulte l'alimentation, à partir du moment où l'animal reçoit l'aliment jusqu'à celui de la parfaite assimilation; et, de même, s'il s'agit du mouvement volontaire dans les animaux, il faut prendre depuis les impressions reçues par l'imagination et les efforts continus de l'esprit, jusqu'aux mouvements des muscles fléchisseurs ou extenseurs : il en faut dire autant du mouvement développé de la langue, des lèvres, et des autres instruments de la parole, jusqu'à l'émission des sons articulés; car ces sortes de recherches se rapportent aussi aux natures concrètes ou combinées ensemble et considérées dans cet état d'agrégation; mais alors on les envisage comme des habitudes

particulières, spéciales de la nature, non comme des lois générales et fondamentales qui constituent les formes. Cependant, il faut l'avouer, cette seconde méthode étant plus expéditive, plus à notre portée, nous laisse plus d'espérance de succès que la première.

Or la partie active, qui répond à cette partie spéculative, peut bien étendre les opérations de l'homme de celles qu'on observe ordinairement dans la nature à celles qui les avoisinent, ou tout au plus à d'autres qui ne s'éloignent pas beaucoup de ces dernières; mais toute opération profonde et radicale sur les corps naturels dépend des axiomes du premier ordre. Je dirai plus : lorsque, l'exécution n'étant pas au pouvoir de l'homme, il est forcé de se contenter de la simple connaissance, comme dans toute recherche sur les corps célestes (car il n'est pas donné à l'homme de pouvoir agir sur les corps célestes les changer ou les transformer), alors la recherche du fait même, de la simple vérité ou réalité de la chose, ne se rapporte pas moins que la connaissance des causes et des correspondances d'actions à ces axiomes primaires et universels qui ont pour objet les natures simples, telles que la nature de rotation spontanée, celle de l'attraction ou vertu magnétique, et autres semblables, qui sont bien plus communes que les corps célestes eux-mêmes; car, tant qu'on ne connaîtra pas bien la nature de la rotation spontanée, en vain espérerait-on se mettre en état de décider quelle est la cause du mouvement diurne ; si c'est la révolution de la terre sur elle-même, ou le mouvement des cieux.

VI. Ce que nous entendons par le *progrès caché* est tout autre chose que ce qu'imagineront d'abord les hommes, abusés comme ils le sont par certaines préventions ; car ce que nous désignons par ces mots, ce ne sont rien moins que certaines mesures, certains signes, certaines graduations ou échelles d'action visibles dans les corps, mais une action tout à fait continue et considérée dans toute sa continuité, qui échappe presque entièrement aux sens.

Par exemple, dans toute génération et transformation de corps, il faut tâcher de démêler ce qui s'exhale et se perd d'avec ce qui reste ou vient du dehors, ce qui se dilate d'avec ce qui se contracte, ce qui s'unit d'avec ce qui se sépare, ce qui est continu d'avec ce qui est entrecoupé, ce qui donne l'impulsion d'avec ce qui gêne ou empêche le mouvement, ce qui domine d'avec ce qui est dominé, et une infinité d'autres différences de cette nature.

Et ces différences, ces circonstances, ce n'est pas seulement dans la génération ou la transformation des corps qu'il faut tâcher de les déterminer ; mais, de plus, dans toutes les autres espèces d'altérations et de mouvements, il faut tâcher de distinguer ce qui

précède et ce qui suit, ce qui a plus de vitesse ou de lenteur, d'activité ou d'inertie, ce qui imprime le mouvement et ce qui le règle, etc., toutes différences mal déterminées et même tout à fait négligées dans les sciences reçues, qui sont comme une étoffe grossière tissue par l'inexpérience ; car toute action naturelle s'exécutant par parties infiniment petites, ou du moins si petites qu'elles échappent aux sens, en vain se flatterait-on de pouvoir gouverner la nature et transformer le produit de ces opérations avant d'avoir bien saisi et bien marqué toutes ces différences.

VII. La recherche et la découverte de la texture cachée des différents corps est un objet tout aussi neuf que la découverte du *progrès caché* et de la *forme*. Nous ne sommes encore qu'à l'entrée du sanctuaire de la nature, et nous ne savons pas nous ouvrir un passage pour pénétrer dans l'intérieur ; cependant en vain se flatterait-on de pouvoir, avec succès et à propos, douer d'une nouvelle nature un corps donné ou le transformer en un corps d'une autre espèce, si au préalable on n'a une parfaite connaissance de la manière de transformer ou d'altérer les corps. Autrement on tombera dans des procédés insuffisants, inexacts, ou tout au moins difficiles et nullement appropriés à la nature du corps sur lequel on veut opérer ; ainsi il faut encore frayer la route vers ce dernier but.

Ce n'est pas sans raison qu'on s'est attaché avec tant d'ardeur et de constance à l'anatomie des corps organiques, tels que ceux de l'homme et des animaux ; genre d'observations aussi utiles que délicates, et judicieuse méthode pour approfondir la nature. Cependant ce genre d'anatomie n'envisage que des objets visibles, sensibles, et n'est applicable qu'aux corps organiques. Enfin, de tels objets sont comme sous la main, une telle étude est bien facile en comparaison de cet autre genre d'anatomie qui a pour objet la *texture cachée* dans les différents corps qu'on regarde comme similaires, surtout dans les corps d'une espèce déterminée et dans leurs parties, comme dans le fer, la pierre, etc.; ainsi que dans les parties similaires de la plante ou de l'animal, telles que la racine, la feuille, la fleur, la chair, le sang, les os, etc. On peut dire même que, sur ce dernier point, les hommes n'ont manqué ni d'intelligence ni d'activité ; car c'est à ce but même que tend le soin avec lequel les chimistes analysent les corps similaires, par le moyen des distillations et des différents procédés de décomposition, afin que, par la réunion des parties homogènes, l'hétérogénéité du composé devienne plus sensible. Rien de plus nécessaire que de telles analyses, et elles remplissent en partie notre objet. Cependant trop souvent cette méthode même est trompeuse ; car il est

une infinité de natures qu'on s'imagine n'avoir fait que séparer des autres, supposant qu'elles existaient dans le corps mixte avant sa décomposition, mais qui, dans le fait, ont été produites par le feu même ou les autres agents de décomposition. Mais ce ne serait encore là que la moindre partie du travail nécessaire pour découvrir la *texture cachée* dans un composé quelconque; texture qui est trop subtile et trop profonde, et que le feu ne peut que changer ou détruire, loin de la rendre plus sensible.

Ainsi, cette analyse et cette décomposition des corps, ce n'est point à l'aide du feu qu'il faut la faire, mais à l'aide de la raison et de la véritable *induction,* par le moyen de certaines expériences auxiliaires, par la comparaison de ces corps avec d'autres, en ramenant enfin leurs propriétés composées aux natures simples et à leurs formes qui sont combinées et entrelacées dans les composés. En un mot, il faut, en quelque manière, quitter Vulcain pour Minerve, pour peu qu'on ait à cœur de rendre sensible, de placer dans une vive lumière la vraie *structure* ou *texture* des corps; texture d'où dépend toute qualité secrète, ou, pour nous servir d'une expression fort usitée, toute propriété spécifique. C'est de cette même source que découle la véritable règle de toute puissante altération ou transformation.

Par exemple, il faut, dans chaque corps, déterminer tout ce qu'il y a, soit d'esprit[1], soit d'essence tangible; puis, quant à cet esprit même, s'assurer s'il est en grande ou en petite quantité, dans l'état de dilatation ou de contraction, délié ou épais, s'il tient plus de la nature de l'air ou de celle du feu, s'il est actif ou inerte, faible ou vigoureux, dans l'état progressif ou rétrograde, continu ou entrecoupé, en harmonie ou en conflit avec tout ce qui l'environne, etc. Il faut analyser de même l'essence du corps tangible, qui n'est pas susceptible d'un moindre nombre de différences que l'esprit; il faut, dis-je, analyser sa texture et l'éplucher, pour ainsi dire, fibre à fibre. Ce n'est pas tout : la manière dont cet esprit est logé et répandu dans la masse du corps proposé, ses pores, ses conduits, ses cellules, ses ébauches et ses tentatives de corps organique, voilà aussi ce qui doit être le sujet de la même recherche; mais dans cette recherche même et dans celle de toute *texture cachée,* la lumière la plus vive, la vraie lumière, c'est celle qui jaillit des axiomes du premier ordre : c'est celle-là seule qui, dans une analyse aussi fine et aussi difficile, peut dissiper tous les nuages et éclairer toutes les parties du sujet.

1. *Esprit* ici veut dire la partie *volatile* des corps, que Bacon distingue de leur partie *tangible.* ED.

VIII. Et nous n'irons pas pour cela nous perdre dans les atomes, dont l'existence suppose le vide et une matière immuable (deux hypothèses absolument fausses); mais notre marche ne nous conduira qu'aux particules véritables de la matière et telles que nous les trouvons dans la nature. Il ne faut pas non plus se laisser trop aisément rebuter par les difficultés d'une analyse si délicate et si détaillée, mais au contraire se bien persuader que plus, dans ce genre d'étude, on tourne son attention vers les natures simples, plus aussi tout s'éclaircit et s'aplanit, puisqu'alors on passe du composé au simple, de l'incommensurable au commensurable, des raisons sourdes aux raisons déterminables, des notions vagues et indéfinies aux notions définies et certaines; comme on fait lorsqu'en apprenant à lire on épelle, ou lorsqu'en étudiant un concerto on le décompose en ses tons élémentaires; car l'étude de la nature marche fort bien lorsque la partie physique, en finissant, vient tomber dans les mathématiques. Il ne faut pas non plus avoir peur des grands nombres ni des fractions; dans tout problème qu'on ne peut résoudre qu'à l'aide des nombres, il est aussi aisé de poser ou de concevoir un million qu'une unité, ou un millième qu'un entier.

IX. Des deux genres d'axiomes ou de principes que nous avons posés ci-dessus se tire la vraie division des sciences et de la philosophie [1], en attachant à ceux d'entre les termes reçus qui rendent le moins mal notre pensée la signification précise que nous y attachons nous-mêmes : en sorte que la recherche des *formes* qui sont, quant à leur marche et à leur loi, éternelles et immuables, constitue la *métaphysique;* et la recherche tant des *causes matérielles* et *efficientes* que du *progrès caché* et de la *texture secrète* (lesquelles choses ont trait au cours ordinaire de la nature, et non à ses lois fondamentales et éternelles) constitue la *physique.* A ces deux parties théoriques sont subordonnées deux parties pratiques, savoir : à la physique la *mécanique*, et à la métaphysique la *magie* (en prenant ce nom dans le sens philosophique); parce qu'elle ouvre à l'homme des routes plus spacieuses, et l'élève à un plus grand empire sur la nature.

X. Ainsi, le but de la véritable science étant désormais bien fixé, il faut passer aux préceptes, et cela sans troubler ni renverser l'ordre naturel.

Or les indications qui doivent nous diriger dans l'*interprétation de la nature* comprennent en tout deux parties. Le but de la première est de déduire ou extraire de l'expérience les axiomes; et

1. Voyez pour cette division le *De augmentis,* lib. III, c. 4, 5.

celui de la seconde, de déduire et de faire dériver de ces axiomes de nouvelles expériences.

La première partie se subdivise en trois autres, qu'on peut regarder comme trois espèces de services; savoir : service pour les sens, service pour la mémoire, enfin service pour l'esprit ou la raison.

En effet, la première chose dont il faut se pourvoir, c'est une *histoire naturelle* et *expérimentale* d'un bon choix et assez complète; ce qui est la vraie base de tout l'édifice, car il ne s'agit nullement ici d'imaginer et de deviner, mais de découvrir, de voir ce que la nature fait ou laisse faire.

Or les matériaux de l'histoire naturelle et expérimentale sont si variés et si épars que l'entendement, excessivement partagé et comme tiraillé en tout sens par cette multitude confuse d'objets, finira par s'y perdre, si on ne l'arrête, pour ainsi dire, pour les faire comparaître devant lui dans l'ordre convenable. Ainsi, il faut dresser des *tables* ou *coordinations d'exemples* disposées de telle manière que l'entendement puisse travailler dessus avec facilité.

Mais, ces tables fussent-elles très-bien rédigées, l'entendement abandonné à lui-même et opérant par son seul mouvement naturel n'en est pas moins incompétent et inhabile à la confection des axiomes, si l'on n'a soin de lui donner des directions et de l'appui. Ainsi, en troisième lieu, il faut faire usage de la vraie *induction*, qui est la *clef* même de l'*interprétation*. Nous traiterons d'abord ce dernier sujet; puis, en suivant l'ordre rétrograde, nous passerons aux autres parties.

XI. La recherche des formes procède ainsi : sur une nature donnée on commence par soumettre à l'intelligence la série de tous les *exemples* connus qui s'appliquent à cette même nature, quoiqu'elle existe dans des matières dissemblables. Cette collection de faits doit s'exécuter d'une manière historique; et pour cela il ne faut pas mettre trop de précipitation dans l'adoption des faits, et il est besoin de beaucoup de sagacité dans ce premier choix. Supposons qu'il s'agisse d'une recherche sur la forme de la chaleur.

EXEMPLES OU SE TROUVE LA NATURE DE LA CHALEUR.

1° Les rayons du soleil, surtout l'été et à midi.

2° Les rayons du soleil réfléchis et concentrés ou réunis, comme ils le sont entre les montagnes ou par des murs, mais plus encore par les miroirs brûlants. .

3° Les météores ignés.

4° Les foudres brûlantes.

5° Les éruptions des volcans, je veux dire les flammes qui s'élancent avec un bruit terrible des cavités des montagnes, etc.

6° Toute espèce de flamme.

7° Tous les solides enflammés.

8° Les bains naturels d'eaux chaudes.

9° Les liquides bouillants ou chauffés.

10° Les vapeurs et les exhalaisons chaudes; l'air lui-même, qui est susceptible d'une chaleur très-forte et en quelque manière furieuse lorsqu'il se trouve renfermé, comme dans les fourneaux à réverbère.

11° Certaines températures chaudes et sèches qui ont pour unique cause la constitution actuelle de l'air, indépendamment de la saison.

12° L'air souterrain ou renfermé dans certaines cavernes, surtout durant l'hiver.

13° Tous les corps velus, comme la laine, la peau des animaux, le duvet ou les plumes des oiseaux, ont une certaine tiédeur.

14° Tous les corps, tant solides que fluides, soit denses, soit rares (tels que l'air même), approchés du feu pendant quelque temps.

15° Les étincelles tirées des cailloux et de l'acier par une forte percussion.

16° Tout corps frotté avec force, comme la pierre, le bois, le drap, etc., en sorte qu'on voit quelque fois les timons et les essieux des roues prendre feu, et que les Indiens occidentaux étaient dans l'usage d'allumer du feu par le simple frottement.

17° Les herbes vertes et humides, serrées en certaine quantité, et pressées ou foulées, comme les roses dans leur corbeille, et cela au point qu'assez souvent le foin serré trop humide prend feu spontanément.

18° La chaux vive arrosée d'eau.

19° Le fer, lorsqu'étant mis dans l'eau-forte et dans un vaisseau de verre il commence à se dissoudre, et cela sans qu'il soit besoin de l'approcher du feu, etc. Il en est de même d'une dissolution d'étain, mais alors la chaleur a moins d'intensité.

20° Les animaux, surtout leurs parties intérieures, et en tout temps, quoique dans les insectes dont le corps a trop peu de volume cette chaleur ne soit pas sensible au tact.

21° Le fumier de cheval et tous les excréments récents d'animaux.

22° L'huile de soufre et l'huile de vitriol produisent sur le linge des effets très-analogues à ceux de la chaleur; elles le brûlent.

23° L'huile d'origan, et autres du même genre, produisent un effet semblable en brûlant la partie osseuse des dents.

24° L'esprit-de-vin, bien rectifié et d'une grande force, a aussi une action semblable à celle de la chaleur, et si semblable que si on y jette un blanc d'œuf il se durcit et devient d'un blanc mat, à peu près comme celui d'un œuf cuit. Si l'on y jette du pain, il se torréfie (se grille) et se revêt d'une croûte comme le pain rôti.

25° Les plantes aromatiques et de nature chaude, comme l'estragon, le cresson alénois lorsqu'il est vieux, etc., quoique ces plantes, soit entières, soit pulvérisées, ne soient point chaudes au tact; cependant, lorsqu'on les mâche pendant quelque temps, elles excitent dans la langue et le palais une certaine sensation de chaleur, elles semblent brûler.

26° Le fort vinaigre et tous les acides appliqués aux parties du corps dépouillées de l'épiderme, comme aux yeux, à la langue ou à quelque autre partie blessée et où la peau est enlevée, occasionnent un genre de douleur peu différente de celle qu'exciterait la chaleur même.

27° Les froids très-âpres occasionnent aussi une certaine sensation assez analogue à celle d'une brûlure :

Nam Boreæ penetrabile frigus adurit[1].

28° Et ainsi des autres.

XII. En second lieu il faut présenter à l'entendement, et comme en parallèle, des *exemples* tirés de sujets qui soient privés de la nature donnée; car la forme, comme nous l'avons dit, ne doit pas moins se trouver absente de tous les sujets où la nature donnée ne se trouve pas, que présente dans tous ceux où se trouve cette nature. Mais s'il fallait faire l'énumération complète de tous les sujets de cette espèce, elle serait infinie.

Ainsi il faut accoupler les exemples négatifs avec les affirmatifs, et ne considérer les privations que dans les seuls sujets qui ont le plus d'analogie avec les autres sujets où la nature donnée est présente et sensible. Nous appellerons cette seconde table, *table de déclinaison* ou *d'absence dans les analogues*.

EXEMPLES D'ANALOGUES OU NE SE TROUVE PAS LA NATURE DE LA CHALEUR.

1° *Exemple négatif ou subjonctif* (*correspondant au 1er exemple affirmatif*). On ne trouve pas que les rayons de la lune, des étoiles ou

1. VIRG., *Géorg.*, I, v. 93.

des comètes aient aucune chaleur sensible au tact; il y a plus, c'est dans les pleines lunes qu'on observe les froids les plus âpres. Cependant l'on croit communément que les plus grandes étoiles fixes, lorsque le soleil est en conjonction avec elles, augmentent considérablement la chaleur de cet astre, et c'est en effet ce qu'on observe lorsqu'il est dans le signe du Lion et durant les jours caniculaires.

2° (*corresp. au* 2e *affirm.*). Les rayons du soleil ne produisent aucune chaleur sensible dans ce qu'on appelle la moyenne région de l'air; et ce froid qui y règne, on l'explique assez bien en disant que cette région n'est assez proche ni du corps même du soleil d'où émanent les rayons, ni de la terre qui les réfléchit; et ce qui appuie cette explication, c'est ce qu'on observe au sommet des hautes montagnes, qui sont en tout temps couvertes de neige à moins qu'elles ne soient prodigieusement élevées; je dis prodigieusement, parce qu'on ne trouve jamais de neige ni sur le sommet proprement dit du pic de Ténériffe, ni sur celui des Andes du Pérou, les neiges n'occupant que la partie moyenne de leur penchant et ne s'étendant que jusqu'à une certaine hauteur. De plus, on s'est assuré que, sur ces mêmes sommets, l'air n'est nullement froid; mais il est si rare, si ténu, si âcre sur les Andes, qu'il pique les yeux et les blesse par cette excessive acrimonie. Il irrite aussi l'orifice de l'estomac, et excite le vomissement. De plus, les anciens ont observé qu'au sommet de l'Olympe l'extrême ténuité de l'air obligeait ceux qui y montaient de se munir d'éponges imbibées d'eau et de vinaigre qu'ils approchaient de temps en temps de leur bouche et de leurs narines, cet air si rare ne suffisant plus à la respiration. On rapporte aussi que, sur ce même sommet, où il n'y avait jamais ni pluie, ni neige, ni vent, il régnait un calme si parfait que certaines lettres que les sacrificateurs traçaient avec leur doigt dans la cendre des sacrifices, sur l'autel de Jupiter, subsistaient jusqu'à l'année suivante sans s'effacer et même sans qu'on y aperçût le moindre changement. Aujourd'hui encore les voyageurs qui montent jusqu'au sommet du pic de Ténériffe n'y vont que de nuit, jamais de jour; et peu après le lever du soleil leurs guides les avertissent et les pressent même de descendre, de peur apparemment que cet air si ténu ne dissolve leurs esprits et ne les suffoque.

3° (*corresp. au* 2e *affirm.*). Il faut que, dans les régions situées près des cercles polaires, la chaleur résultante de la réflexion du soleil soit bien faible et ait bien peu d'action; car des Flamands qui hivernaient dans la Nouvelle-Zemble et attendaient que leur navire fût débarrassé des glaces énormes qui le tenaient comme

bloqué, voyant au commencement de juillet leur espérance entièrement frustrée, prirent le parti d'abandonner le bâtiment et de se hasarder dans leur chaloupe. Ainsi, il paraît que les rayons du soleil n'ont pas beaucoup de force, même sur une terre unie; et les rayons réfléchis n'en ont guère davantage, à moins qu'ils ne soient multipliés et réunis par quelque cause ou circonstance. Et c'est ce qui arrive lorsque le soleil approche du zénith; car alors les angles que les rayons réfléchis font avec les rayons incidents étant plus aigus, les rayons des deux espèces s'approchent, se serrent davantage; au lieu que, dans les grandes obliquités du soleil, ces angles étant fort obtus, les lignes des rayons des deux espèces sont plus distantes les unes des autres. Au reste, il faut observer qu'il est beaucoup d'effets dus aux rayons du soleil ou à la simple chaleur qui ne sont nullement proportionnés au degré de finesse de notre tact; en sorte que, par rapport à nous, ces effets ne vont pas jusqu'à produire une chaleur sensible, mais que, par rapport aux autres corps, ils ne laissent pas d'imiter tous les effets de la chaleur.

4° (*corresp. au* 2e *affirm.*). Il serait bon de tenter l'expérience suivante : construisez un miroir d'une figure toute contraire à celle qu'on donne ordinairement aux miroirs brûlants; placez-le entre la main et les rayons du soleil, et voyez s'il diminue la chaleur produite par les rayons solaires, comme le miroir brûlant l'augmente et lui donne plus d'intensité. Car il est évident, pour qui connaît la marche des rayons solaires, que, selon que ce miroir est construit dans une densité inégale par rapport à son milieu et à ses côtés, les images paraissent plus diffuses et plus grandes, ou plus resserrées et plus petites. Ainsi il faut faire les mêmes observations par rapport à la chaleur.

5° (*corresp. au* 2e *affirm.*). Mais voici une expérience qui demande encore plus d'exactitude : il faut voir si, à l'aide d'un miroir brûlant d'une grande force et construit avec le plus grand soin, on ne pourrait pas réunir les rayons de la lune au point de produire tout au moins un très-faible degré de chaleur; et comme il pourrait arriver que ce degré de chaleur fût trop faible pour être sensible au tact, il faudrait alors recourir aux verres qui indiquent la température chaude ou froide de l'air[1]; en sorte que les rayons de la lune, réunis à l'aide du miroir brûlant, fussent projetés sur la surface d'un verre de cette espèce, et alors voir s'il en résulterait quelque faible degré de chaleur qui fît baisser l'eau.

6° (*corresp. au* 2e *affirm.*). Il faudrait voir aussi quel effet produirait un miroir brûlant éprouvé sur un genre de chaleur qui ne

fût point rayonnante ou lumineuse; par exemple, sur celle du fer ou de la pierre simplement chauffés et non ardents, ou encore sur l'eau chaude ou tout autre corps ayant les mêmes conditions, et s'assurer si cette espèce de chaleur est augmentée par un tel miroir, comme l'est celle qui vient des rayons solaires.

7° (*corresp. au* 2e *affirm.*). Il faut encore éprouver le miroir brûlant par rapport à la flamme ordinaire.

8° (*corresp. au* 3e *affirm.*). On ne voit pas que les comètes (si toutefois on est fondé à les ranger dans la classe des météores) aient le pouvoir d'augmenter constamment, ou d'une manière bien sensible, les chaleurs dans l'année de leur apparition. On a pourtant observé qu'elles occasionnent souvent des sécheresses. De plus, les poutres ou colonnes lumineuses, les tourbillons de feu et autres semblables phénomènes, paraissent plutôt l'hiver que l'été, et surtout lorsque le froid est très-âpre, mais sec; les foudres, les éclairs et le tonnerre sont assez rares en hiver; leur temps est celui des grandes chaleurs. On croit communément que le météore connu sous le nom d'étoile qui file a plutôt pour cause une matière visqueuse qui s'allume et brille un instant, que toute autre substance susceptible d'une chaleur un peu forte; mais c'est un point qui ne peut être éclairci que par des observations plus exactes.

9° (*corresp. au* 4e *affirm.*). Il y a des éclairs qui donnent une lumière très-vive, mais qui ne brûlent point; ceux de ce genre ne sont jamais accompagnés de tonnerre.

10° (*corresp. au* 5e *affirm.*). Il paraît qu'il peut y avoir des éruptions de flammes ou des volcans dans les pays froids aussi bien que dans les pays chauds, comme le prouvent ceux de l'Islande et du Groenland. On voit aussi que les arbres des premières contrées sont quelquefois plus résineux, plus imprégnés de poix et plus inflammables que ceux des dernières, comme on en trouve des exemples dans le sapin, le pin et autres arbres de cette espèce. Mais dans quelle situation, dans quelle espèce de sol, ces éruptions ont-elles lieu le plus ordinairement? voilà ce qu'il faudrait savoir pour pouvoir joindre ici à l'*affirmative* une *négative;* et c'est une recherche dont on ne s'est pas encore assez occupé pour être en état de satisfaire à ces questions.

11° (*corresp. au* 6e *affirm.*). Toute espèce de flamme, sans exception, est chaude, l'est perpétuellement, et l'est plus ou moins. Mais à cet exemple affirmatif il est tout à fait impossible d'en accoupler un négatif. On a cependant observé que cette sorte de lumière ou

1. Ce sont les thermomètres, nouveaux alors; peut-être même Bacon avait-il inventé le thermomètre à air qu'il décrit dans l'aph. 13, § 38. ED.

de lueur connue sous le nom de feu follet, et qui donne quelquefois contre un mur, n'a qu'un très-faible degré de chaleur, peut-être un degré de chaleur égal à celui de la flamme de l'esprit-de-vin, qui est douce et tranquille. Une espèce de flamme encore plus douce, c'est celle qui, au rapport de certains historiens graves et dignes de foi, a paru quelquefois autour de la tête et de la chevelure de jeunes garçons ou de jeunes filles; flamme qui ne brûlait nullement cette chevelure, et qui ne faisait que voltiger tout autour en tremblotant mollement et comme en la léchant. Mais un fait bien constaté, c'est celui d'un cheval faisant route de nuit, par un temps chaud et sec, et suant beaucoup, autour duquel parut une certaine lumière, sans aucune chaleur sensible. De plus, il y a quelques années (fait très-connu et qui a presque passé pour un prodige), le fichu de certaine fille très-jeune encore, un peu secoué ou frotté, paraissait lumineux; ce qui pouvait venir de l'alun ou des autres sels dont le mouchoir était imprégné, qui y adhéraient superficiellement, s'y étaient comme incrustés et étaient brisés par le frottement. Un autre fait qui n'est pas douteux, c'est que toute espèce de sucre, soit candi, soit ordinaire, pourvu toutefois qu'il soit un peu dur, étant rompu dans l'obscurité ou gratté avec un couteau, jette des étincelles. De même l'eau de mer, battue par les rames, et durant la nuit, paraît étincelante. Disons plus : durant certaines tempêtes, et la nuit aussi, l'écume de la mer, fortement agitée, paraît toute lumineuse; genre de lumière auquel les Espagnols donnent le nom de poumon marin. Quant à l'espèce de flamme connue des anciens navigateurs sous le nom de Castor et Pollux, et connue aussi des modernes sous celui de feu Saint-Elme, on ne s'est pas encore assuré par l'observation du degré de chaleur qu'elle peut avoir.

12° (*corresp. au* 7e *affirm.*). Tout corps fortement échauffé par le feu et poussé jusqu'au rouge ou jusqu'à l'incandescence, mais sans flamme, est perpétuellement chaud; et à cette affirmative ne répond aucune négative. Mais ce qui en approche beaucoup, c'est l'exemple du bois pourri qui la nuit paraît lumineux, et cependant n'a aucune chaleur sensible au tact. Il en est de même des écailles de poisson lorsqu'elles se putréfient; en les touchant, on n'y trouve aucune chaleur sensible. Il en faut dire autant des vers luisants et de l'espèce de mouche connue en Italie sous le nom de luciole.

13° (*corresp. au* 8e *affirm.*). Quant aux eaux des bains chauds naturels, il faudrait savoir dans quelles sortes de lieux, dans quelles espèces de terrains elles coulent ordinairement; mais c'est ce dont on n'a pas encore assez pris soin de s'assurer. Ainsi il n'y a pas non plus ici de négative.

14° (*corresp. au 9e affirm.*). Aux liquides très-chauds on peut accoupler, pour exemple négatif, ces liquides mêmes, lorsqu'ils sont dans leur état naturel. En effet, on ne trouve aucun liquide tangible qui soit naturellement chaud et qui demeure tel constamment. Mais la chaleur n'y est que passagère, purement accidentelle et de surérogation; en sorte que les substances qui n'ont qu'une chaleur potentielle et sensible seulement par ses effets, comme l'esprit-de-vin, les huiles essentielles de plantes aromatiques, extraites par les procédés chimiques, et même l'esprit de vitriol (l'acide vitriolique), l'esprit de soufre (l'acide sulfureux), et autres substances semblables, qui brûlent lorsqu'on leur laisse le temps d'agir, paraissent froids au premier contact. Or, l'eau des bains naturels, séparée de sa source et reçue dans un vase, se refroidit précisément comme celle qui a été échauffée par le moyen du feu. Il est vrai pourtant que les corps huileux paraissent un peu moins froids au tact que les corps aqueux. Par exemple l'huile est moins froide que l'eau, et la soie moins que le linge. Mais il faut renvoyer ces observations à la *table des degrés* du froid.

15° (*corresp. au 10e affirm.*). De même, à l'exemple affirmatif de la vapeur chaude, répond pour négative cette vapeur même considérée dans son état naturel et telle qu'on la trouve le plus ordinairement. Car les vapeurs qui s'exhalent des corps huileux, quoique très-inflammables, n'ont aucune chaleur sensible au tact, si ce n'est au moment même où elles s'exhalent du corps chaud.

16° (*corresp. au 10e affirm.*). De même encore, à l'air chaud répond pour négative cet air même envisagé dans son état naturel. Car nous ne trouvons ici-bas d'autre air chaud que celui qui a été ou renfermé ou soumis à un frottement violent, ou manifestement échauffé par les rayons du soleil, par le feu artificiel ou par tout autre corps chaud.

17° (*corresp. au 11e affirm.*). Nous trouvons ici pour négative les températures accidentelles qui sont plus froides qu'elles ne devraient l'être, eu égard à la saison; températures qui, près de notre globe, ont pour cause les vents d'est ou de nord, comme les températures contraires ont pour cause un vent de sud ou d'ouest. On observe de plus que ces températures si douces sont accompagnées d'une certaine disposition à la pluie, et qu'au contraire les températures froides le sont d'une disposition à la gelée.

18° (*corresp. au 12e affirm.*). Ici l'exemple négatif sera l'air renfermé dans les souterrains durant l'été. Car, en premier lieu, si l'on demande quelle est, par rapport au froid et au chaud, la nature de l'air considéré en lui-même, cette question fait naître des

doutes assez fondés. En effet, quant à la chaleur qu'on observe dans l'air en certains temps, il la doit manifestement à l'impression des corps célestes; et quant au froid qu'on y observe aussi, il peut avoir pour cause l'expiration de la terre. Enfin, le froid qui règne dans la partie de l'atmosphère qu'on appelle la moyenne région a pour cause les vapeurs froides et les neiges; en sorte que l'air extérieur et atmosphérique ne peut nullement servir à porter un jugement décisif sur cette question de la nature de l'air. On en jugera mieux par des observations et des expériences sur l'air renfermé. Mais, pour ôter toute équivoque, il faut que le vaisseau où l'on renferme cet air soit de telle figure et de telle matière qu'on puisse être assuré que ce n'est pas ce vaisseau même qui, par sa force propre et particulière, communique à l'air qu'il contient un certain degré de chaleur ou de froid, qu'il ne livre pas aisément passage à l'air extérieur et n'en puisse recevoir les impressions. Ainsi servez-vous, pour cette expérience, d'un pot de terre; bouchez-le bien exactement à l'aide d'un cuir mis en plusieurs doubles, et tenez cet air ainsi exactement renfermé pendant trois ou quatre jours; après quoi, pour décider le point en question, ayant ouvert ce vase, portez-y tout à coup la main, ou un thermomètre avec son échelle divisée très-exactement.

19° (*corresp. au* 13e *affirm.*). Il est une autre question qu'on peut faire sur ce même sujet; cette tiédeur qu'on observe dans la laine, dans les peaux d'animaux, dans les plumes et autres semblables corps, vient-elle d'un faible degré de chaleur inhérent à ces substances, en tant qu'elles sont comme des excrétions d'animaux, ou aurait-elle pour cause une certaine substance grasse et huileuse qui par sa nature aurait de l'affinité avec la tiédeur? ou enfin viendrait-elle seulement de ce que l'air y est renfermé et disséminé, comme nous l'avons dit dans l'article précédent? Car il paraît que tout air dont on intercepte la communication avec l'air extérieur contracte un faible degré de chaleur. Ainsi il faut choisir pour ses observations des corps filandreux, des tissus de lin et non de laine, de plume ou de soie, toutes substances qui sont des excrétions d'animaux. Il n'est pas non plus inutile d'observer que toutes les poudres, qui contiennent très-certainement un air disséminé, sont moins froides au tact que les masses dont elles sont tirées. Nous pensons, par la même raison, que toute espèce d'écume (en qualité de composé qui contient aussi de l'air) est moins froide que la liqueur même où elle s'est formée.

20° (*corresp. au* 14e *affirm.*). Celui-ci n'a point de négative; car nous ne connaissons aucun corps, soit tangible, soit aériforme, qui

ne s'échauffe quand on l'approche du feu. Il est cependant, sur ce point, quelque différence du plus au moins entre telle et telle substance; les unes, comme l'air, l'huile et l'eau, s'échauffent plus vite; les autres plus lentement, comme les pierres et les métaux; mais ces détails appartiennent à la *table des degrés*.

21° (*corresp. au* 15e *affirm.*). A cet exemple affirmatif on ne peut en opposer d'autre négatif qu'une observation connue, savoir : qu'on ne peut tirer des étincelles du caillou et de l'acier qu'autant que, par une forte collision, l'on détache du corps même de la pierre ou du métal des particules très-fines et très-déliées; car il ne faut pas croire que le seul froissement de l'air soit une cause suffisante pour produire des étincelles, comme on se l'imagine communément. On observe aussi que ces particules étincelantes, entraînées par le poids de la matière qui a pris feu, se portent plutôt vers le bas que vers le haut, et qu'en s'éteignant elles se réduisent à une certaine fuliginosité qui a du corps.

22° (*corresp. au* 16e *affirm.*). Notre sentiment est qu'à cet exemple on ne peut pas non plus joindre de négative; car nous ne voyons autour de nous aucun corps qui ne s'échauffe très-sensiblement par le frottement; ce qui avait fait imaginer aux anciens que, si les corps célestes ont la faculté d'échauffer, ce n'est qu'en vertu du frottement violent de l'air, occasionné par la rapidité de leur révolution. Mais ce point ne peut être bien éclairci que par de nouvelles recherches dont le but serait de savoir si les corps lancés par des machines, tels que sont les balles des armes à feu, ne contractent pas, en vertu de la percussion même, un certain degré de chaleur dont on s'apercevrait en les touchant un instant après leur chute. Mais l'air en mouvement refroidit plus qu'il n'échauffe, comme on en voit des exemples dans les vents naturels, dans celui d'un soufflet, ou dans le souffle qu'on produit avec la bouche en la contractant. Mais, au fond, un mouvement de cette espèce n'est pas assez rapide pour exciter la chaleur; et d'ailleurs, dans le corps mu, c'est un mouvement du tout et non des petites parties, comme il le faudrait; il n'est donc pas étonnant qu'il n'excite aucune chaleur.

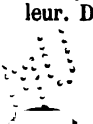
23° (*corresp. au* 17e *affirm.*). Cet exemple mérite une recherche particulière et plus exacte; car les herbes et les végétaux verts et humides paraissent avoir je ne sais quelle chaleur faible, et si faible que dans leurs petites parties isolées elle n'est pas sensible au tact. Mais dès qu'elles sont entassées et renfermées de manière que leur esprit ne puisse s'exhaler et se perdre dans l'air, et qu'au contraire ces parties se fomentent réciproquement, alors elles s'é-

chauffent à un degré sensible ; et quelquefois même elles prennent feu, si la matière est déjà suffisamment combustible.

24° (*corresp. au* 18e *affirm.*). Le sujet de cet exemple a besoin aussi d'être plus exactement observé ; car la chaux, arrosée d'eau, paraît s'échauffer considérablement, soit par la concentration de la chaleur, qui auparavant était plus dispersée, comme nous l'avons déjà observé en parlant des herbes entassées et renfermées, soit par l'irritation ou l'exaspération de l'esprit igné, occasionnée par l'eau, d'où naît une sorte de combat et d'antipéristase. Reste à savoir laquelle de ces deux causes est la véritable, et c'est ce dont on s'assurera plus aisément en versant sur la chaux de l'huile au lieu d'eau ; car l'huile pourra, aussi bien que l'eau, concentrer l'esprit renfermé dans la chaux, mais elle ne produira pas d'irritation. Or, ces expériences-là, il faut les étendre, leur donner plus de latitude. non-seulement en les tentant sur les cendres et les chaux de différents corps, mais aussi en versant sur ces corps différentes liqueurs.

25° (*corresp. au* 19e *affirm.*). A cet exemple nous opposerons pour négative les autres métaux qui sont plus mous et plus faciles à liquéfier ou à rendre coulants. En effet, si l'on fait dissoudre de petites feuilles d'or par l'eau régale, cette dissolution ne donne aucune chaleur sensible au tact ; il en est de même du plomb dissous dans l'eau-forte, et de même encore du mercure, du moins autant que je m'en puis souvenir. L'argent lui-même n'excite qu'un faible degré de chaleur. Il faut en dire autant du cuivre, si ma mémoire ne me trompe point. Mais celle de la dissolution d'étain est plus sensible ; et la plus sensible de toutes, c'est celle qu'excitent le fer et l'acier, dont la dissolution est non-seulement accompagnée d'une chaleur très-forte, mais même d'une violente ébullition. Ainsi la chaleur paraît naître du combat qui a lieu lorsque les eaux-fortes pénétrant, fouillant ces corps et séparant leurs parties avec violence, ces parties mêmes, en vertu de leur force de cohésion, résistent à cette autre force qui tend à les séparer. Aussi, lorsque les parties de ces corps mis en dissolution cèdent aisément, l'action du dissolvant fait-elle naître à peine un faible degré de chaleur.

26° (*corresp. au* 20e *affirm.*). A la chaleur des animaux point de négative à opposer, si ce n'est l'exemple des insectes, à cause de leur peu de volume, comme nous l'avons déjà observé. Quant aux poissons comparés aux animaux terrestres, ce qu'on y observe, c'est plutôt un degré peu sensible qu'une totale privation de chaleur. Dans les végétaux on n'aperçoit aucun degré de chaleur



sensible au tact, soit dans le corps des plantes, soit dans leurs gommes, soit dans leur moelle récemment ouverte. Mais rien n'est plus inégal et plus variable que la chaleur des animaux, soit d'une partie à l'autre (car autre est celle de la région du cœur, autre est celle du cerveau, autre celle des parties extérieures), soit dans les différents états par lesquels ils passent successivement, comme dans les violents exercices, dans les fièvres, etc.

27° (*corresp. au* 21e *affirm.*). A peine trouve-t-on une négative à opposer à cet exemple-ci. Il y a plus : les excréments des animaux, même non récents, ont manifestement une certaine chaleur potentielle, comme on le voit par la propriété qu'ils ont d'engraisser les terres.

28° (*corresp. aux* 22e et 23e *affirm.*). Les liqueurs (soit qu'on les désigne par le nom d'huiles ou par celui d'eaux) qui ont une grande et forte acrimonie produisent des effets très-semblables à ceux de la chaleur; elles séparent avec violence les parties des corps, elles les brûlent même lorsqu'on les laisse agir pendant quelque temps : cependant elles n'ont aucune chaleur sensible au premier tact de la main. Or, elles agissent, soit en vertu et en proportion de leur affinité avec les substances auxquelles on les applique, soit à raison de leur grandeur et de leur figure comparées à celles des pores de ces substances. L'eau régale, par exemple, dissout l'or et non l'argent; au contraire, l'eau-forte dissout l'argent et non l'or : mais ni l'une ni l'autre ne dissolvent le verre, et il en est de même des autres dissolvants.

29° (*corresp. au* 24e *affirm.*). Il faudrait éprouver les effets de l'esprit-de-vin, d'abord sur le bois, puis sur le beurre, sur la cire, sur la poix, et voir si, par hasard, sa chaleur potentielle ne suffirait pas pour les liquéfier jusqu'à un certain point; car nous voyons, par les incrustations dont il est parlé dans l'exemple affirmatif placé en regard, que sa chaleur potentielle produit des effets très-analogues à ceux de la chaleur actuelle. Ainsi il faudrait tenter ces mêmes expériences par rapport aux liquéfactions. On pourrait éprouver encore d'une autre manière les effets de cette chaleur, savoir : en employant un tube semblable à ceux des thermomètres, mais qui, au lieu d'une boule, eût à sa partie supérieure et extérieure une concavité. On mettrait dans cette concavité extérieure de l'esprit-de-vin bien rectifié, avec un couvercle, afin qu'il conservât mieux sa chaleur. Cela posé, il faudrait voir si l'esprit-de-vin, en vertu de sa chaleur potentielle, ne pourrait pas faire baisser l'eau dans le tube.

30° (*corresp. au* 25e *affirm.*). Les plantes aromatiques, et en gé-

néral celles qui ont une saveur âcre, surtout prises intérieurement, excitent une sensation de chaleur. Ainsi il faut voir sur quelles autres matières elles produisent des effets semblables à ceux de la chaleur. Or, s'il faut en croire les marins, lorsqu'on ouvre tout à coup des tas, des masses d'aromates qui ont été long-temps renfermés, ceux qui les premiers les remuent ou les transportent courent risque d'être atteints de fièvres et de maladies inflammatoires. Il y aurait encore ici telle expérience à faire pour savoir si les poudres de plantes aromatiques et d'autres semblables n'auraient pas, comme la fumée, la propriété de sécher le lard ou toute autre espèce de viande suspendue au-dessus.

31° (*corresp. au* 26e *affirm.*). Cette acrimonie et cette force pénétrante dont nous venons de parler ne résident pas moins dans certaines substances de nature froide, telles que le vinaigre et l'huile de vitriol, que dans les substances de nature chaude, telles que l'huile d'origan et autres semblables. Aussi les unes et les autres ont-elles également la propriété d'exciter la douleur dans les corps animés, et, en agissant sur les corps inanimés, celle de séparer leurs parties avec violence et les brûler. Cet exemple-ci n'a pas non plus de négative qui y réponde; car, dans les corps animés, on ne connaît aucun genre de douleur qui ne soit accompagné d'une sensation de chaleur.

32° (*corresp. au* 27e *affirm.*). Le chaud et le froid ont une infinité d'effets semblables, quoiqu'ils les produisent d'une manière tout à fait différente; on sait, par exemple, que les enfants, peu de temps après avoir frotté leurs mains de neige, les sentent comme brûlantes. De plus le froid garantit les chairs de la putréfaction, tout aussi bien que le feu. Enfin, la chaleur, comme le froid, contracte les corps et diminue leur volume. Mais ces observations et autres de même nature, il serait plus à propos de les renvoyer à la recherche sur le froid.

XIII. En troisième lieu il faut faire comparaître devant l'entendement des exemples de sujets où la nature qui est l'objet de la recherche se trouve à différents degrés, en observant ses accroissements et ses décroissements, soit dans un seul sujet comparé à lui-même, soit en différents sujets comparés entre eux. En effet, comme la forme d'une chose n'est autre que cette chose même, et qu'il n'y a d'autre différence entre la chose et la forme que celle qui se trouve entre l'apparence et la réalité, l'extérieur et l'intérieur, la relation à l'homme et la relation à l'univers, il s'ensuit évidemment qu'on ne doit point regarder une nature comme la véritable forme, si elle ne décroît perpétuellement quand la nature

en question décroît elle-même, et si elle ne croît aussi quand cette nature est croissante. Voilà pourquoi, cette table-ci, nous l'appelons ordinairement *table des degrés* ou *table de comparaison*.

Table des degrés ou de comparaison dans la chaleur.

Ainsi nous parlerons d'abord des corps qui n'ont aucun degré de chaleur sensible au tact, mais qui ne semblent avoir tout au plus qu'une certaine chaleur potentielle ou une disposition, une préparation à la chaleur. Nous passerons ensuite aux corps doués d'une chaleur actuelle, c'est-à-dire sensible au tact, et nous en spécifierons les différents degrés ou intensités.

1° Parmi les corps solides et tangibles, on n'en connaît aucun qui soit chaud de sa nature et originellement : ni la pierre, ni le métal, ni le soufre, ni aucun fossile, ni le bois, ni l'eau, ni les cadavres des animaux ne sont chauds par eux-mêmes. Quant aux eaux chaudes des bains naturels, elles ne paraissent devoir leur chaleur qu'à des causes accidentelles, comme la flamme ou les feux souterrains que vomissent l'Etna et tant d'autres montagnes; ou au combat de certaines substances de natures opposées, cause semblable à celle dont on observe les effets dans les dissolutions de fer et d'étain. Ainsi, le degré naturel de chaleur des corps inanimés est, par rapport au tact humain, absolument nul. Cependant ces mêmes corps ne sont pas également froids : par exemple, le bois est moins froid que le métal; mais l'observation de ces différences appartient à la table des degrés du froid.

2° Cependant, s'il est question de la chaleur potentielle et de l'inflammabilité, nous trouvons une infinité de corps inanimés qui sont éminemment doués de cette qualité : tels sont le soufre, la naphte et l'huile de pétrole.

3° Les corps qui ont été chauds pendant un certain temps, tels que le fumier de cheval parmi les substances animales, ou la chaux, peut-être aussi les cendres et la suie, conservent un reste latent de leur première chaleur. Aussi est-il des substances qu'on distille et qu'on analyse en enterrant dans du fumier de cheval les vaisseaux qui les contiennent. Et la chaux arrosée d'eau s'échauffe à un degré très-sensible, comme nous l'avons déjà observé.

4° On ne trouve parmi les végétaux aucune plante (telle que les larmes ou la moelle) qui soit d'une chaleur sensible au tact humain; cependant, comme nous l'avons dit plus haut, les herbes vertes et renfermées s'échauffent sensiblement. Et quant au tact intérieur, tel que celui du palais ou de l'estomac, ou même celui des parties extérieures, on trouve parmi les végétaux des sub-

stances qui, un peu de temps après avoir été appliquées sur ces parties (sous forme d'emplâtres ou d'onguent), excitent une sensation de chaleur; d'autres, une sensation de froid.

5° On ne trouve dans les parties des animaux, une fois mortes ou séparées du corps, aucune chaleur sensible au tact humain; car le fumier de cheval même, si on n'a soin de le renfermer et de l'enterrer, ne conserve point sa chaleur. Quoi qu'il en soit, toute espèce de fumier paraît être douée d'une certaine chaleur potentielle, comme le prouve sa qualité d'engrais. Les cadavres des animaux ont aussi je ne sais quelle chaleur virtuelle et cachée. On observe même que dans les cimetières où l'on enterre journellement, la terre contracte une certaine chaleur occulte qui consume les cadavres nouvellement ensevelis beaucoup plus vite que ne le pourrait faire la terre pure. On prétend aussi que les Orientaux ont une espèce de toile fine et molle, faite de plumes d'oiseaux, qui a la propriété de dissoudre et de liquéfier le beurre qu'on y a légèrement enveloppé.

6° Tous les engrais, tels que les fumiers de toute espèce, la craie, le sable marin, le sel, et autres semblables, ont une certaine disposition à la chaleur.

7° Tout corps dans l'état de putréfaction recèle quelque faible commencement de chaleur, chaleur pourtant qui ne va pas jusqu'au point d'être sensible au tact, car les substances mêmes qui, étant putréfiées, se résolvent en animalcules, comme la chair, le fromage, etc., ne paraissent pas chaudes au simple tact. Il en faut dire autant du bois pourri qui la nuit paraît lumineux; on n'y trouve aucune chaleur sensible, et la chaleur dans les matières putrides se décèle par les odeurs fortes et repoussantes.

8° Ainsi, de tous les degrés de chaleur sensibles au tact, le premier paraît être celui de la chaleur des animaux, laquelle est susceptible d'une infinité de degrés différents et d'une grande latitude; car le plus faible de tous ces degrés, tel que celui des insectes, n'est pas sensible au tact, et le plus haut degré égale à peine celui de la chaleur des rayons solaires dans les pays ou dans les temps les plus chauds, et elle n'est jamais si forte que la main ne la puisse endurer. On rapporte cependant de Constantius, et de quelques autres individus d'une constitution extrêmement sèche et attaqués de fièvres très-aiguës, que leur corps s'échauffait à tel point qu'on y pouvait à peine tenir la main et qu'il semblait la brûler.

9° Le mouvement, l'exercice, le vin, la bonne chère, l'acte de la génération, les fièvres chaudes, la douleur, toutes causes qui dans les animaux augmentent la chaleur naturelle.

10° Dans les accès de fièvres intermittentes les animaux sont d'abord saisis du frisson, mais ensuite ils s'échauffent prodigieusement; double phénomène, qui a également lieu dans les fièvres chaudes et dans les fièvres pestilentielles.

11° Il y aurait de nouvelles observations à faire sur la chaleur comparée dans les animaux divers, comme poissons, quadrupèdes, serpents, oiseaux; et cela non-seulement dans les différentes espèces, comme celles du lion, de l'émouchet, de l'homme, etc.; car, suivant l'opinion commune, à l'intérieur les poissons sont très-froids, et les oiseaux au contraire extrêmement chauds, surtout les pigeons, les éperviers, les autruches.

12° Autres recherches à faire sur la chaleur comparée dans un même animal et considérée dans ses différentes parties; car le lait, le sang, le sperme, les œufs, n'ont qu'une chaleur assez faible et beaucoup moindre que celle dont est susceptible la chair extérieure de l'animal lorsqu'il s'agite et fait de l'exercice. Mais quel est le degré de chaleur dans le cerveau, dans l'estomac, dans le cœur ou dans toute autre partie? C'est ce qu'on n'a pas encore assez exactement déterminé par l'observation.

13° Tous les animaux, durant l'hiver, dans toute saison, et lorsqu'il règne une température très-froide, sont froids à l'extérieur; mais alors ils sont beaucoup plus chauds à l'intérieur que dans tout autre temps.

14° La chaleur produite par les corps célestes, même dans les pays, les temps de l'année et les jours les plus chauds, n'est jamais assez grande pour allumer du bois, de la paille ni même du linge brûlé, à moins qu'on ne la renforce par le moyen des miroirs ardents; cependant elle l'est assez pour faire fumer les corps humides.

15° S'il en faut croire les astronomes, il y a entre les astres des différences pour le degré de chaleur ou de froid; par exemple, la plus chaude de toutes les planètes, selon eux, c'est Mars, puis Jupiter, ensuite Vénus; et celles qu'ils regardent comme froides sont la Lune et Saturne; ils regardent cette dernière comme la plus froide de toutes. Parmi les étoiles fixes, pensent-ils encore, la plus chaude est Sirius, puis le cœur du Lion ou Régulus, ensuite la Canicule, etc.

16° Plus le soleil est élevé sur l'horizon, ou, ce qui est la même chose, plus il est près du zénith, et plus sa chaleur se fait sentir; ce qu'il faut penser aussi des autres planètes, en raison toutefois du degré de chaleur propre à chacune. Par exemple, Jupiter excite une plus grande chaleur lorsqu'il parcourt le signe du Cancer ou du Lion que lorsqu'il est dans le Capricorne ou le Verseau.

17° On doit penser aussi que le soleil lui-même et les autres planètes doivent produire une plus forte chaleur dans leur périgée, ou leur plus grande proximité de la terre, que dans leur apogée, ou leur plus grand éloignement. Que s'il existe quelque région où le soleil soit en même temps à son périgée et plus élevé sur l'horizon, une conséquence nécessaire du concours de ces deux causes est qu'il doit dans cette région exciter une plus grande chaleur que dans celles où, dans le temps de son périgée, il est moins élevé; en sorte que, pour pouvoir déterminer les degrés de chaleur produits par les différentes planètes, il faut aussi comparer ces astres par rapport à leur plus ou moins d'élévation sur l'horizon, selon les différentes situations des lieux.

18° De plus, le soleil, ainsi que les autres planètes, paraissent occasionner une plus grande chaleur lorsqu'ils approchent de leur conjonction avec les plus grandes étoiles fixes. Par exemple, lorsque le soleil est dans le signe du Lion, près du cœur du Lion, de la queue du Lion, de l'épi de la Vierge, etc., de Sirius, de la Canicule, il y a plus d'action que lorsqu'il est dans le Cancer, signe où il est cependant plus élevé sur l'horizon. Enfin, l'on peut penser que les parties du ciel où se trouvent le plus grand nombre d'étoiles, et surtout les plus grandes, sont celles qui lancent le plus de chaleur sur notre globe, quoique cette chaleur ne soit nullement sensible au tact.

19° Tout considéré, trois causes peuvent augmenter la chaleur produite par les corps célestes; savoir : leur plus grande élévation sur l'horizon, leur proximité ou leur périgée, et leur conjonction avec les étoiles.

20° Il y a certainement fort loin de la chaleur des animaux, ou même de celle qui est produite par les rayons des corps célestes, tels qu'ils arrivent jusqu'à nous, à celle de la flamme la plus douce, et plus encore à celle des corps ardents, ou enfin à celle des liqueurs et de l'air même fortement échauffés par le moyen du feu ordinaire. En effet, la flamme de l'esprit-de-vin, surtout lorsqu'elle est rare et nullement resserrée, n'a qu'une chaleur assez faible; chaleur pourtant suffisante pour enflammer la paille, le linge ou le papier : effet dont sont incapables et la chaleur des animaux et celle du soleil, sans le secours des miroirs brûlants.

21° Or, les flammes et les corps ardents (chauffés jusqu'au rouge ou jusqu'à l'incandescence) sont susceptibles d'une infinité de degrés de chaleur différents. Mais les observations en ce genre ont été si peu exactes que nous ne pouvons que toucher ce sujet en passant. De toutes les espèces de flammes connues, la plus faible

paraît être celle de l'esprit-de-vin; à moins qu'on n'imagine que le feu follet et les flammes qu'on a vues quelquefois autour de certains animaux en sueur ont encore moins de force. Viennent ensuite, à ce que nous pensons, les flammes des végétaux légers et poreux, tels que la paille, le jonc et les feuilles sèches, flammes dont ne diffèrent pas beaucoup celles des poils ou des plumes. Nous devons peut-être placer immédiatement après les flammes des différentes espèces de bois, surtout de ceux qui ne contiennent pas beaucoup de résine ou de poix, en observant toutefois que la flamme des bois fort menus, tels que ceux dont on fait des fagots, est plus légère que celle des troncs et des racines, comme on peut s'en assurer par la vue de celui qu'on emploie dans les forges de fer, où le feu de fagots et de branches d'arbres ne serait pas d'une grande ressource. Nous pensons qu'il faut placer ensuite la flamme de l'huile, du suif, de la cire et celles de toutes les substances onctueuses et grasses de ce genre, flammes qui n'ont pas beaucoup d'action et de force. Mais une chaleur vraiment forte, c'est celle de la poix et de la résine; et une chaleur plus forte encore, c'est celle du soufre, du camphre, de la naphte, de l'huile de pétrole ou des sels (après que la substance crue qu'ils contiennent s'en est dégagée par la décrépitation), ainsi que celle de la flamme des substances composées des précédentes, telles que la poudre à canon, le feu grégeois (connu sous le nom de feu sauvage), toutes substances dont la chaleur est si tenace qu'il est difficile de les éteindre avec l'eau seule.

22° Nous pensons aussi que la flamme qui s'élance de certains métaux imparfaits est très-forte et très-active. Mais toutes ces différences auraient besoin d'être vérifiées par des observations plus exactes.

23° Les flammes des foudres les plus redoutables par leurs puissants effets paraissent avoir infiniment plus d'activité que toutes celles dont nous venons de parler; et cette activité est telle qu'elles fondent le fer même et le réduisent en gouttes, effet dont toutes les précédentes seraient incapables.

24° Les corps chauffés jusqu'au rouge sont susceptibles de différents degrés qu'on n'a pas non plus observés avec assez de soin. Une chaleur que nous regardons comme une des plus faibles, c'est celle du linge brûlé qu'on emploie communément pour allumer du feu. Il en faut dire autant du bois spongieux ou des cordes desséchées dont on fait des mèches pour mettre le feu aux pièces d'artillerie. Vient ensuite le charbon de bois ou de terre, et même la brique chauffée jusqu'à rougir, et autres corps semblables. De toutes les chaleurs de ce genre, la plus forte nous paraît être celle des

métaux ardents, tels que le fer, le cuivre et autres. Mais c'est encore un sujet qui demande des observations plus exactes.

25° Parmi les corps chauffés jusqu'à rougir, il en est qui sont beaucoup plus chauds que certaines flammes : par exemple, un fer rouge est beaucoup plus chaud et plus brûlant que la flamme de l'esprit-de-vin.

26° Parmi les corps dont la chaleur n'est pas poussée jusqu'au rouge ou jusqu'à l'incandescence, et néanmoins fortement chauffée par le moyen du feu ordinaire, il en est, comme les eaux bouillantes et l'air, même renfermé dans les fourneaux à réverbère, dont la chaleur surpasse de beaucoup celle des flammes mêmes et des corps rougis au feu.

27° Le mouvement augmente l'effet de la chaleur, comme on le voit par l'effet connu du souffle ou du vent d'un soufflet; moyen si nécessaire que, lorsqu'il s'agit de fondre et de liquéfier les métaux les plus durs, un feu mort et tranquille est insuffisant, il faut absolument l'animer par le moyen du soufflet.

28° Voici une expérience qu'il serait bon de répéter, et dont, autant que je puis m'en souvenir, le résultat fut tel que je le présente ici. Supposons qu'on ait placé un miroir brûlant à la distance d'un empan d'un corps combustible; il n'allumera ou ne brûlera pas aussi aisément cette matière que si, l'ayant d'abord placé, par exemple, à la distance d'un demi-empan, on le transporte par degrés et fort lentement jusqu'à la distance d'un empan : cependant le cône de rayons est le même, et leur concentration a également lieu dans les deux cas; mais dans le dernier cas c'est le mouvement même qui augmente la chaleur.

29° On croit communément que certains incendies qui ont lieu lorsqu'il règne un vent très-fort font plus de progrès contre ce vent que dans sa direction; phénomène qu'on peut ainsi expliquer : Le vent n'étant pas toujours égal; chaque fois qu'il vient à baisser, la flamme, réagissant ou revenant en sens contraire, s'élance en arrière avec une vitesse et une force supérieure à celle que le vent lui avait donnée en la poussant devant lui.

30° La flamme ne brille ou ne s'engendre point si elle ne trouve à sa portée une concavité où elle puisse exécuter ses mouvements et jouer pour ainsi dire librement. Il faut en excepter les flammes flatueuses, comme celle de la poudre à canon et autres semblables; car alors la compression même qu'éprouve cette flamme ainsi emprisonnée ne fait qu'augmenter sa force, et elle écarte ces obstacles avec une sorte de fureur.

31° Une enclume s'échauffe tellement sous le marteau que, si

cette enclume n'était qu'une lame de métal fort mince, je ne doute point que les coups violents et réitérés du marteau ne l'échauffassent au point de la faire rougir comme elle rougirait au feu, et c'est encore une expérience à tenter.

32° Quant aux corps chauffés jusqu'à rougir, et tellement poreux que le feu y trouve un espace suffisant pour exécuter ses mouvements; si l'on empêche ce mouvement par une forte compression, le feu s'éteint aussitôt : c'est ce qui arrive au linge brûlé, à la mèche d'une chandelle ou d'une lampe allumée, ou même à un charbon ardent; dès qu'on les comprime, soit à l'aide d'une presse, soit en mettant simplement le pied dessus, ils s'éteignent.

33° Lorsqu'on approche un corps chaud d'un autre corps chaud, le premier augmente la chaleur du dernier, et en raison de cette proximité. C'est ce qui a lieu également par rapport à la lumière; plus l'objet est près du corps lumineux, plus il est éclairé et visible.

34° Si l'on réunit plusieurs corps chauds, cette réunion augmente la chaleur de tous, à moins que ces corps ne soient tout à fait mêlés et confondus ensemble : par exemple, un grand et un petit feu allumés dans un même lieu augmentent la chaleur l'un de l'autre; mais une eau tiède mêlée avec une eau très-chaude la refroidit.

35° Une autre cause qui augmente la chaleur, c'est la durée de l'action du corps qui la communique. En effet, l'on conçoit que cette chaleur, qui en découle continuellement et qui passe dans un autre corps, se joint, se mêle à celle qui s'y trouvait déjà, et la multiplie en quelque manière : par exemple, un feu qui ne dure qu'une demi-heure échauffe moins une chambre que ne l'échaufferait un feu égal qui durerait une heure entière. Mais il n'en est pas de même de la lumière : une lampe ou une chandelle allumée dans un lieu quelconque ne l'éclaire pas plus au bout d'une heure qu'au bout d'une minute.

36° L'irritation produite par le froid ambiant est encore une cause qui augmente la chaleur, comme on l'observe dans le feu des cheminées durant une gelée très-âpre, accroissement d'activité qui n'a pas simplement pour cause la contraction de la chaleur (ce qu'on peut regarder comme une espèce de réunion ou de concentration), mais de plus, comme nous l'avons déjà observé, l'irritation, l'exaspération. C'est à peu près ainsi que l'air fortement comprimé ou un bâton fléchi avec effort, et abandonnés ensuite à leur ressort naturel, ne reviennent pas précisément au point d'où on les a tirés, mais se portent beaucoup au delà. Il faudrait donc observer avec attention ce qui arriverait à une petite verge de bois ou à quelque

autre corps analogue plongé dans la flamme, et voir s'il brûlerait plus vite dans la partie latérale de cette flamme que dans le milieu.

37° Les divers corps s'échauffent plus ou moins vite, et à cet égard on observe entre eux de grandes différences. Il faut remarquer en premier lieu qu'un très-faible degré de chaleur suffit pour échauffer proportionnellement les corps mêmes qui s'échauffent le plus difficilement et pour y occasionner du moins ce léger changement. Par exemple, la simple chaleur de la main suffit pour échauffer une balle de plomb ou de tout autre métal qu'on y tient pendant quelques minutes; tant la chaleur s'excite et se transmet aisément dans les corps de toute espèce sans y occasionner d'ailleurs le moindre changement apparent.

38° De tous les corps que nous connaissons, celui qui reçoit la chaleur et la perd avec plus de facilité c'est l'air; comme on le voit par ce qui se passe dans le thermomètre, dont voici la construction : prenez un tube de verre de quelques pouces de longueur et terminé par une boule; puis, l'ayant renversé, plongez-le dans un vaisseau aussi de verre et en partie rempli d'eau, mais de manière que son orifice touche le fond du vaisseau intérieur et que son cou s'appuie légèrement sur le bord de ce vaisseau, afin que ce tube puisse rester dans cette situation, stabilité qu'on lui donnera plus aisément en mettant un peu de cire à l'orifice du vaisseau inférieur, mais pas assez pour le boucher entièrement, et pour empêcher, en interceptant le passage de l'air extérieur, le mouvement facile et vif dont nous allons parler.

Or, avant de plonger le tube dans le vase inférieur, il faut chauffer la boule qui le termine et qui, dans l'expérience, doit, comme nous le disions, occuper la partie supérieure. Lorsque ce tube aura été remis à sa place, l'air contenu dans la boule et qui avait été dilaté par cette chaleur accidentelle qu'on lui avait donnée en l'approchant du feu, cet air, dis-je, se contractera peu à peu à mesure qu'il perdra cette chaleur, et, après quelque temps, il n'aura plus qu'un volume égal à celui qu'avait une égale quantité de l'air ambiant ou commun au moment où on a plongé le tube dans le vaisseau inférieur. Or, à mesure que cet air se contractera, il attirera l'eau du vaisseau inférieur jusqu'à ce que cette eau, en remplissant une partie de la boule, l'ait réduit à un tel volume. Il faut sur la longueur du tube fixer un papier long et étroit sur lequel on aura tracé un certain nombre de divisions à volonté. Cet appareil une fois mis en place, selon que la chaleur du jour croîtra ou décroîtra, vous verrez l'air se dilater ou se contracter, ce qui sera indiqué par le mouvement alternatif de l'eau du tube, que la

dilatation de l'air fera baisser et que sa contraction fera monter. Or la sensibilité de l'air, par rapport au chaud et au froid, est si fine et si exquise qu'à cet égard elle surpasse infiniment celle du tact humain; en sorte qu'un rayon solaire ou la chaleur de l'haleine, ou mieux encore celle de la main appliquée à la partie supérieure du tube, fait sur-le-champ baisser l'eau d'une quantité sensible. Nous croyons cependant que l'esprit animal a un sentiment encore plus exquis du chaud et du froid, comme il serait facile de s'en assurer si la masse du corps qui l'enveloppe ne le rendait plus obtus.

39° Nous pensons qu'après l'air les corps les plus sensibles à la chaleur ce sont ceux qui ont été récemment contractés et modifiés par le froid; telles sont la glace et la neige, qui au plus faible degré de chaleur commencent à fondre et à se liquéfier. Vient ensuite peut-être le mercure, puis les substances grasses, telles que l'huile, le beurre et autres semblables; ensuite le bois, l'eau; enfin les pierres et les métaux, qui ne s'échauffent pas aisément, surtout à l'intérieur. Mais, la chaleur qu'ils ont une fois contractée, ils la conservent long-temps, et ils la retiennent si obstinément qu'une pierre ou un morceau de fer chauffés jusqu'au rouge, jetés dans un bassin rempli d'eau froide et retirés presque aussitôt, sont encore, au bout d'un quart d'heure, tellement chauds qu'on ne peut y porter la main.

40° Moins un corps a de masse et plus il s'échauffe promptement à l'approche d'un corps chaud, ce qui prouve que toute chaleur près de notre globe est en quelque manière ennemie des corps tangibles.

41° La chaleur, quant à la sensation et au tact humain, est une chose variable et purement relative; car de l'eau tiède paraît chaude si la main qu'on y plonge est froide, et paraît froide si cette main est chaude.

XIV. Que notre histoire naturelle soit encore bien pauvre et bien incomplète, c'est ce dont on aura d'autant moins de peine à s'apercevoir que dans les *tables* précédentes, au lieu d'une histoire et de faits bien constatés, nous insérons quelquefois de pures traditions, de simples ouï-dire (sans oublier pourtant la précaution d'y joindre quelque avertissement qui mette en état de distinguer les faits douteux de ceux qui sont appuyés sur de plus graves autorités); nous sommes souvent obligé d'employer ces expressions : « C'est un fait à vérifier, une expérience à tenter; » ou encore : « Ce point aurait besoin d'être éclairci par des observations plus exactes. »

XV. Pour marquer plus précisément la destination et le but des

trois tables précédentes, nous les désignons ordinairement par ce titre : *Comparution d'exemples ou de faits devant l'entendement.* Mais après avoir ainsi fait comparaître ces exemples, il faut y appliquer l'*induction* même proprement dite ; c'est-à-dire qu'il faut, d'après la considération attentive de la totalité et de chacun de ces exemples, trouver une nature qui soit toujours avec la nature donnée, ou dans le même sujet, ou en différents sujets, présente, absente, croissante et décroissante, et qui, de plus, soit, comme nous le disions plus haut, la limitation d'une nature plus commune (une espèce d'un genre plus connu). Or, ce que nous prescrivons ici, pour peu que l'esprit veuille le faire de prime-saut et affirmativement, comme il le fait toujours lorsqu'il est abandonné à lui-même, aussitôt vont accourir les fantômes, les conjectures, les notions mal déterminées ; d'où naîtront des axiomes qu'il faudra rectifier à chaque instant, à moins que, prenant goût à la dispute, nous ne nous accoutumions à argumenter en défense de l'erreur à la façon des scolastiques. Parmi ces résultats si incertains il y en aura sans doute de plus ou moins exacts et à raison de plus ou moins de vigueur des facultés de l'entendement qui travaillera sur de tels matériaux ; mais à Dieu seul, véritable auteur et introducteur des formes, ou tout au plus aux anges et aux célestes intelligences, est réservée la faculté de connaître les formes immédiatement par la voie affirmative et dès le commencement de la contemplation : méthode trop peu proportionnée à la faiblesse de l'esprit humain, à qui il est donné seulement de procéder d'abord par les *négatives*, et, après des exclusions de toute espèce, d'arriver enfin, mais bien tard, aux *affirmatives.*

XVI. Ainsi il faut analyser et décomposer la nature, non pas à l'aide du feu matériel, mais à l'aide de l'esprit, qui est comme un feu divin. Nous disons donc que le premier procédé de l'*induction* véritable pour la découverte des formes est de *rejeter* et *d'exclure* successivement chacune des natures qui ne se trouvent point dans tel exemple où la nature donnée est présente, ou qui se trouvent dans quelque exemple où cette nature est absente, ou encore qui croissent dans les sujets où cette nature donnée est décroissante, ou enfin décroissent dans ceux où cette même nature est croissante. Alors seulement, en seconde instance, après les *exclusions* ou *réjections* convenables, toutes les opinions volatiles s'en allant en fumée, restera au fond du creuset la forme affirmative, véritable, solide et bien limitée. Or, s'il ne s'agit que d'indiquer le but et à peu près la marche à suivre pour en approcher, cela est bientôt dit ; mais ce but, on n'y arrive réellement qu'après bien des dé-

tours et des circuits. De notre côté, ne le perdant jamais de vue, peut-être serons-nous assez heureux pour ne rien oublier de ce qui peut y conduire.

XVII. Mais qu'on se garde (et nous ne saurions trop le redire), en nous voyant faire jouer aux formes réelles un si grand rôle, d'appliquer tout ce que nous en disons à ces autres formes auxquelles les esprits ne sont que trop accoutumés.

Car, 1° quant aux formes conjugées qui sont, comme nous l'avons dit, des combinaisons de natures simples alliées ensemble suivant le cours ordinaire de la nature, comme celle du lion, de l'aigle, de la rose, de l'or et autres semblables, ce n'est point des formes de ce genre qu'il est question pour le moment; il sera temps d'en parler quand nous en serons aux *progrès cachés* et aux *textures cachées*, lorsqu'il s'agira de les découvrir dans les composés qu'on qualifie ordinairement de substances, c'est-à-dire dans les natures concrètes.

Et ce que nous disons des natures simples, qu'on n'aille pas non plus l'appliquer à des formes ou à des notions purement abstraites, c'est-à-dire non déterminées ou mal déterminées dans la matière. Pour nous, quand nous parlons des formes, nous n'entendons autre chose que les lois et les déterminations de l'acte pur qui caractérisent et constituent telle ou telle nature simple, comme la chaleur, la lumière ou la pesanteur dans toute espèce de matière ou de sujet qui en est susceptible. En effet, dire la forme de la chaleur ou la forme de la lumière, et dire la loi de la chaleur ou la loi de la lumière, ce n'est pour nous qu'une seule et même chese; car nous avons grand soin de ne pas nous éloigner des objets réels ni de la partie active. Ainsi quand nous disons, par exemple, dans la recherche sur la forme de la chaleur : Rejetez la ténuité, ou, La ténuité ne fait point partie de la forme de la chaleur, c'est comme si nous disions : L'homme peut introduire la chaleur dans un corps dense; ou au contraire : L'homme peut ôter la chaleur à un corps ténu.

Que si ces formes dont nous parlons ici semblaient à quelqu'un avoir aussi je ne sais quoi d'abstrait, en ce qu'elles réunissent et allient ensemble certaines choses hétérogènes; car on regarde, en effet, comme très-hétérogènes la chaleur des corps célestes et celle du feu, le rouge fixe dans la rose ou autres corps semblables et celui qui paraît dans l'iris ou dans les rayons que jette l'opale ou le diamant; la mort par submersion, par combustion, ou par le feu, ou par un coup d'épée, ou par une attaque d'apoplexie, ou par atrophie; et cependant ces choses se trouvent dans la nature du chaud, du rouge, de la mort; que celui, dis-je, qui parle ainsi sache qu'il a un entendement préoccupé et asservi

par les préjugés, par l'habitude d'envisager les corps dans leurs composition et par les opinions reçues. Car il n'est pas douteux que ces choses qui lui paraissent si hétérogènes et si étrangères les unes aux autres ne laissent pas de se réunir et de coïncider dans la forme ou la loi qui constitue ou la chaleur, ou le rouge, ou la mort. Qu'il se persuade que la puissance humaine ne peut être affranchie et dégagée des entraves que lui donne le cours ordinaire de la nature, ou s'étendre et s'élever à des agents nouveaux et à de nouvelles manières d'opérer, que par la révélation et l'invention des formes de ce genre. Cependant, après avoir ainsi envisagé la nature dans son unité, ce qui est le but principal, nous parlerons, dans un lieu convenable, des divisions et des ramifications de cette même nature, tant des plus communes et des plus apparentes que des plus intimes et des plus réelles.

XVIII. Il est temps désormais d'offrir un exemple de la *réjection* ou *exclusion* des natures que, d'après l'inspection de ces *tables de comparution*, on aura trouvées n'avoir rien de commun avec la forme de la chaleur; mais auparavant il est bon d'avertir que non-seulement chacune de ces tables suffit pour rejeter telle ou telle de ces natures, mais que c'est même assez d'un seul des exemples qu'elles contiennent. En effet, c'est une conséquence évidente de tout ce que nous avons dit qu'un seul *fait contradictoire* suffit pour ruiner toute conjecture sur la forme. Néanmoins, pour plus de clarté et afin que l'utilité de ces *tables* soit mieux sentie, nous doublerons ou réitérerons souvent l'*exclusive*.

Exemple de la réjection ou exclusion des natures qui n'ont rien de commun avec la forme de la chaleur.

1° Par les rayons du soleil est exclue la nature élémentaire.

2° Par le feu ordinaire et surtout par les feux souterrains qui sont très-éloignés de la surface de notre globe, et dont la communication avec les rayons du soleil est presque totalement interceptée, est exclue la nature céleste.

3° Par la propriété qu'ont les corps de toute espèce (savoir. minéraux, végétaux, parties extérieures des animaux, huile, eau, air, etc.) de s'échauffer à la seule approche du feu ou de tout autre corps chaud, est exclue toute diversité, toute complication, toute délicatesse particulière dans la texture des corps.

4° Par le fer et les autres métaux chauffés au rouge, qui échauffent les autres corps et ne souffrent cependant aucun déchet quant à leur poids et à leur quantité de matière, est exclue l'introduction ou le mélange de la substance d'un autre corps chaud.

5° Par l'eau chaude, par l'air, ou même par les métaux et autres corps solides fortement chauffés, mais non jusqu'à rougir, est exclue la lumière et la substance lumineuse.

6° Par les rayons de la lune et des autres astres, excepté le soleil, est exclue encore la lumière et la substance lumineuse.

7° Par la comparaison du fer ardent avec la flamme de l'esprit-de-vin (comparaison d'où il résulte que le fer ardent a plus de chaleur et moins de lumière, et qu'au contraire la flamme de l'esprit-de-vin a plus de lumière et moins de chaleur), est exclue encore la lumière et la substance lumineuse.

8° Par l'or et les autres métaux chauffés jusqu'à rougir, qui sont des corps d'une grande densité, quant à leur tout, est exclue la ténuité.

9. Par l'air, qui le plus souvent est froid, et qui n'en est pas moins ténu, est exclue encore la ténuité.

10° Par le fer ardent, qui ne se dilate point, mais qui conserve sensiblement son volume, est exclu le mouvement local ou expansif, selon le tout.

11° Par la dilatation de l'air dans le thermomètre (et autres phénomènes analogues), air qui a visiblement un mouvement local et expansif et qui cependant ne contracte par ce mouvement aucune chaleur sensible, est exclu le mouvement local et expansif, selon le tout.

12° Par la facilité avec laquelle tous les corps deviennent chauds, sans aucune destruction ou altération notable, est exclue la nature destructive, ou l'introduction violente de quelque nouvelle nature.

13° Par l'analogie et la conformité des effets que produisent le chaud et le froid, est exclu le mouvement tant expansif que contractif, selon le tout.

14° Par la propriété qu'a le frottement d'exciter la chaleur, est exclue toute nature principale, ou, par ce mot de principal nous entendons une nature positive, réellement existante dans l'univers et qui n'ait point été produite par une autre nature qui l'ait précédée.

Il y aurait bien d'autres natures à rejeter; car ce ne sont rien moins que des tables complètes que nous prétendons donner ici, mais seulement des exemples de ces tables.

Cela posé, ni la totalité, ni chacune des natures précédentes, ne sont des modes essentiels à la forme de la chaleur. Ainsi, dans tous les cas où l'homme voudra opérer sur la chaleur, il sera débarrassé de toutes les natures que nous venons de rejeter.

XIX. Nous avons donc, dans l'*exclusive*, jeté les fondements de

l'induction, qui cependant ne sera entièrement terminée qu'à l'époque où nous pourrons nous fixer dans l'affirmative; et il ne faut pas croire que l'*exclusive* elle-même soit complète dans ces commencements, elle ne l'est point alors ni ne peut l'être, car cette *exclusive*, comme on vient de le voir, n'est autre chose qu'une *réjection* des natures simples. Mais si nous n'avons encore ni de vraies ni d'exactes notions de ces natures simples, comment nous y prendrons-nous pour rectifier cette *exclusive?* Or quelques-unes de ces notions dont nous venons de parler dans l'exemple ci-dessus, comme celles de la nature élémentaire, de la nature céleste, de la ténuité, ne sont que des notions vagues et mal déterminées. Aussi, nous qui n'ignorons pas et qui ne perdons jamais de vue la difficulté de notre entreprise, où il ne s'agit pas moins que d'élever l'entendement à la hauteur de la nature et de la réalité des choses, nous sommes loin de nous reposer sur ce peu de préceptes que nous avons donnés jusqu'ici; mais, jaloux de pousser cette entreprise aussi loin qu'il nous sera possible, nous préparons et administrons même de plus puissants secours à l'entendement, secours que nous allons indiquer. Au reste, dans l'*interprétation de la nature* il faut préparer et former l'entendement de manière que, tout en se tenant ferme dans les degrés suffisants de certitude, il ne laisse pas de se dire, surtout dans les commencements, que ce qu'il aperçoit déjà dépend beaucoup de ce qu'il lui reste à voir.

XX. Cependant, comme la vérité surgit plus aisément de l'erreur même que de la confusion, nous pensons qu'il ne sera pas inutile, après ces trois premières *tables de comparution*, dressées et mûrement considérées (comme nous l'avons fait), de permettre à l'entendement de s'évertuer et de tenter provisoirement l'œuvre de l'*interprétation de la nature* dans l'affirmative, d'après la considération soit des exemples contenus dans ces tables, soit de ceux qui pourront se présenter ailleurs; genre de tentative que nous qualifions de *permission accordée à l'entendement*, ou encore d'*ébauche de l'interprétation* ou de *première vendange*.

Première vendange sur la forme de la chaleur.

Il est à propos de remarquer que la forme de la chose en question (comme on n'en peut douter d'après tout ce que nous avons dit) se trouve dans la totalité et dans chacun des exemples où se trouve la chose elle-même; autrement ce n'en serait plus la forme. Ainsi, à proprement parler, il ne peut s'y trouver aucun exemple contradictoire. Cependant cette forme est beaucoup plus visible

dans certains exemples que dans d'autres, savoir : dans ceux où la nature de cette forme est moins gênée, bridée, dominée par d'autres natures, et, les faits de ce genre, nous sommes dans l'usage de les appeler des coups de lumière, des *exemples ostensifs*. Ainsi nous allons hasarder une *première vendange* relativement à la forme de la chaleur.

La totalité et chacun de ces exemples que nous avons sous les yeux bien considérés, la nature, dont la chaleur est la vraie limitation, paraît être le mouvement; et c'est ce dont on voit un exemple dans la flamme, qui est dans un perpétuel mouvement, et dans les liqueurs bouillantes ou simplement très-chaudes, dont le mouvement n'est pas moins continuel. C'est une assertion qui est confirmée par cette propriété qu'a le simple mouvement d'exciter la chaleur, comme le prouve assez l'effet connu du vent des soufflets ou des vents naturels (sur quoi voyez l'exemple 29, table III); effet que produisent aussi des mouvements de plusieurs autres genres (exemples 28 et 31, table III). C'est ce dont on ne pourra douter, pour peu que l'on considère qu'un des principaux moyens pour éteindre le feu et faire cesser la chaleur c'est une forte compression dont l'effet, comme l'on sait, est aussi d'arrêter et de faire cesser le mouvement (exemples 30 et 32, table III), et que tout corps, quel qu'il puisse être, est détruit ou sensiblement altéré par toute espèce de feu ou de chaleur très-forte et très-violente : tous exemples qui montrent que la chaleur produit un mouvement très-actif, une violente agitation, une sorte de tumulte dans les parties intimes des corps; mouvement qui tend insensiblement à la dissolution du composé.

Voici comment il faut entendre ce que nous venons de dire du mouvement. Nous disons que le mouvement est à la chaleur ce que le genre est à l'espèce; ce qui ne signifie pas que la chaleur engendre le mouvement ou que le mouvement engendre la chaleur, quoique cela même soit vrai aussi dans certains cas; mais que la chaleur prise en elle-même, en un mot le *quid ipsum* de la chaleur, est un mouvement et rien autre chose; mais c'est un mouvement limité par des *différences* que nous allons y joindre après avoir indiqué quelques précautions nécessaires pour éviter toute équivoque.

Le chaud, considéré par rapport au sentiment, n'est qu'une qualité respective, qu'une pure relation à l'homme et non à l'univers; et c'est avec raison qu'on le regarde comme le simple effet de la chaleur sur l'esprit animal. Il y a plus : rien en soi n'est plus variable qu'un effet de cette nature, le même corps, selon que le sens

est disposé d'avance, excitant une perception de froid ou de chaud (comme on le voit par l'exemple 41, table III).

De plus, la simple communication de la chaleur, c'est-à-dire la nature transitive en vertu de laquelle un corps s'échauffe quand on l'approche d'un corps chaud, est encore une nature qu'il faut bien se garder de confondre avec la forme de la chaleur; et il faut mettre une grande différence entre ce qui est chaud et ce qui échauffe, car la chaleur s'excite par le simple frottement, sans aucune autre chaleur préexistante, fait qui exclut de la forme de la chaleur ce qui n'a que la simple propriété d'échauffer. Je dirai plus : quand un corps s'échauffe par l'approche d'un corps chaud, cela même n'a rien de commun avec la forme de la chaleur; mais dépend entièrement d'une nature plus élevée et plus commune, savoir, de la nature de l'assimilation ou de la faculté de se multiplier, ce qui doit être l'objet d'une recherche particulière.

Mais la notion du feu n'est qu'une notion purement populaire et tout à fait dénuée de justesse; car de quoi au fond est-elle composée? de l'idée de la chaleur et celle de la lumière conçues comme réunies dans tel ou tel corps : par exemple, dans les flammes ordinaires et dans les corps chauffés jusqu'à rougir.

Ainsi, toute équivoque étant levée, passons enfin aux *différences* vraies qui limitent le mouvement et le constituent dans la forme de la chaleur.

Nous disons donc que la première *différence* consiste en ce que la chaleur est un mouvement expansif par lequel un corps tend avec effort à se dilater et à occuper un plus grand espace. Cette différence se manifeste principalement dans la flamme où la fumée ou la vapeur grasse se dilate visiblement et devient ainsi une flamme volumineuse.

C'est ce qu'on observe aussi dans toute liqueur bouillante qu'on voit se gonfler, s'élever et laisser échapper un grand nombre de bulles qui continuent à se dilater jusqu'à ce qu'elles se soient converties en un corps beaucoup plus rare et plus volumineux que la liqueur elle-même, savoir, en vapeur, en fumée ou en air.

C'est ce qu'on voit également dans toute espèce de bois et de matière combustible, où il se fait quelquefois une exsudation très-sensible, mais toujours une évaporation.

Cette différence n'est pas moins sensible dans la fusion des métaux, lesquels, étant des corps très-compactes, ne s'enflent et ne se dilatent pas aisément; cependant leur esprit, après s'être dilaté en lui-même (dans l'espace qui lui est propre) et avoir fait effort pour se dilater encore davantage, finit par détacher tout à fait et pousser

devant lui les parties les plus grossières et par les convertir en liquide; et si la chaleur même devient encore plus forte, il dissout une grande partie de ses molécules et les convertit en une substance volatile.

Cette différence est encore visible dans le fer ou dans les pierres, espèces de corps qui, à la vérité, ne se fondent et ne se liquéfient point, mais qui ne laissent pas de s'amollir à un degré très-sensible. Il en faut dire autant des verges de bois qui, étant un peu chauffées dans les cendres chaudes, deviennent flexibles.

Mais il n'est point de corps où ce mouvement expansif soit plus sensible que dans l'air, qui par le plus faible degré de chaleur se dilate visiblement et d'un mouvement continu (comme on le voit dans l'exemple 38, table III).

Enfin cette même différence est marquée par la nature contraire du froid, car le froid contracte tous les corps et diminue leur volume; quelquefois même il le fait à tel point que, par un froid très-âpre, on voit les clous tomber des murs, l'airain se déjeter, le verre même, chauffé d'abord et posé ensuite sur un corps froid, se déjeter aussi et se briser. De même l'air, par l'effet du plus léger refroidissement, se contracte et diminue de volume, comme on le voit dans l'exemple 38, table III; mais ce sujet sera traité plus amplement dans la recherche sur le froid.

Or il n'est pas étonnant que le chaud et le froid aient tant d'effets analogues (voyez l'exemple 32, table II); car nous trouvons que deux des *différences* suivantes (de celles, dis-je, dont je vais parler) conviennent également à l'une et à l'autre nature, quoique, dans *la différence* dont nous parlons ici, les deux modes de leur action soient diamétralement opposés : car le mouvement propre à la chaleur est celui d'expansion et de dilatation, et le mouvement propre au froid est celui de contraction et de rapprochement des parties.

La seconde *différence* est une modification de la première, à savoir, que la chaleur est un mouvement expansif ou en forme de cercle, avec cela de particulier que le corps chaud tend à s'élever. Il n'y a pas de doute, en effet, qu'il n'existe beaucoup de mouvements mixtes. Par exemple : une flèche ou un javelot tourne en volant et vole en tournant tout à la fois; de même le mouvement de la chaleur est tout à la fois un mouvement d'expansion et d'ascension.

Cette *différence* est très-sensible dans une tenaille ou une verge de fer mise au feu : car si, la tenant dans une situation verticale, on applique sa main à la partie supérieure, on se brûle aussitôt; mais si l'on place la main latéralement ou plus bas que le feu, on n'éprouve cette sensation qu'un peu plus tard.

C'est ce qu'on voit aussi dans les distillations *per descensum* : genre d'opération auquel on a recours pour distiller les fleurs les plus délicates, dont les odeurs se dissiperaient trop aisément par les distillations ordinaires; l'industrie humaine ayant très-bien senti la nécessité de placer le feu en dessus et non en dessous, afin qu'il eût moins d'action. Or, ce n'est pas seulement la flamme qui tend ainsi à se porter vers le haut, c'est en général toute espèce de chaleur.

Mais il faudrait, en renversant cette expérience, la tenter sur la nature contraire, savoir, sur celle du froid, afin de voir si le froid ne contracterait pas les corps en se portant de haut en bas, comme la chaleur les dilate en se portant de bas en haut. Ainsi, employez deux verges de fer ou deux tubes de verre parfaitement égaux à tout autre égard; chauffez-les un peu tous deux, puis appliquez de la neige ou une éponge imbibée d'eau froide à la partie supérieure de l'un, et une autre éponge semblable ou de la neige aussi à la partie inférieure de l'autre. Cela posé, nous pensons que le refroidissement se fera sentir plus vite lorsque, l'éponge ou la neige étant appliquée à la partie supérieure de la verge ou du tube, on portera la main à la partie inférieure, que si le corps refroidissant était placé en dessous et la main en dessus; or c'est précisément le contraire de ce qui arrive à la chaleur.

La troisième *différence* consiste en ce que la chaleur est un mouvement non pas expansif uniformément et selon le tout, mais expansif seulement dans les petites parties du corps qui se dilate, et en même temps réprimé, repoussé et répercuté, en sorte qu'il en résulte un mouvement alternatif et de perpétuelle trépidation, un état d'essai, d'effort et d'irritation occasionné par cette répercussion; de là cette espèce de fureur du feu et de la chaleur dans certains cas.

Les deux espèces de sujets où cette *différence* est le plus sensible sont la flamme et les liqueurs bouillantes, qui font de continuelles vibrations ou oscillations; on les voit alternativement s'élever par petites portions et retomber aussitôt.

C'est ce qu'on observe aussi dans les corps dont l'assemblage est si ferme que, fortement chauffés, et même jusqu'au rouge, ils ne se dilatent point et n'augmentent point de volume: tel est un fer rouge, dont la chaleur, comme l'on sait, est très-active, très-âpre.

Cette différence sera encore facile à saisir si l'on considère combien, dans les temps extrêmement froids, le feu de nos foyers est âpre.

On le verra encore si l'on considère qu'on n'aperçoit aucune cha-

leur sensible dans l'air d'un thermomètre, lequel se dilate paisiblement, sans obstacle et sans répercussion, c'est-à-dire uniformément, également et d'un mouvement continu; à quoi l'on peut ajouter que les vents renfermés, lorsqu'ils viennent à s'échapper avec violence, n'excitent cependant aucune chaleur sensible, parce qu'alors c'est un mouvement total de toute la masse et non un mouvement alternatif dans toutes les petites parties. Mais, pour mieux éclaircir ce point, il faudrait tenter quelques expériences, afin de savoir si les parties latérales de la flamme ne brûlent pas avec plus de force que le milieu.

On le verra encore si l'on considère que toute combustion ne s'opère qu'à l'aide des plus petits pores du corps qui se brûle, en sorte que la combustion pénètre, fouille, mine, dégrade et stimule, comme s'il y avait là des milliers de pointes d'aiguilles. Voilà pourquoi les eaux-fortes, lorsqu'elles ont beaucoup d'affinité avec les corps sur lesquels elles agissent, produisent, en vertu de leur nature corrosive et mordante, des effets fort semblables à ceux du feu.

Cette différence, qu'ici nous attribuons à la chaleur, lui est commune avec la nature du froid; car, dans un corps froid, le mouvement contractif est bridé et réprimé par la tendance à l'expansion, comme dans le corps chaud le mouvement expansif est réprimé par la tendance à la contraction.

Ainsi, soit que les parties du corps en question se portent de la circonférence au centre ou en sens contraire, la marche est la même; mais les forces ne sont pas, à beaucoup près, égales dans les deux cas, car nous ne connaissons, à la surface de notre globe, aucun corps dont le froid ait une grande intensité (voyez l'ex. 27, tabl. I).

La quatrième *différence* est encore une modification de la première; elle consiste en ce que ce mouvement de stimulation ou de pénétration doit être un peu rapide et nullement lent, et doit de plus résider dans des particules très-petites, non pas toutefois d'une extrême ténuité, mais encore un peu grandes.

Cette *différence* se fera mieux sentir si l'on compare les effets du feu avec ceux du temps, car le temps ou la durée dessèche, consume, mine, dégrade, pulvérise ainsi que le feu, et même son action est plus fine et plus déliée; mais comme ce dernier genre de mouvement est extrêmement lent et ne réside que dans des molécules d'une petitesse extrême, il n'en résulte aucune chaleur.

On la reconnaît encore en comparant la dissolution du fer avec celle de l'or; car l'or se dissout sans exciter aucune chaleur, au

lieu que la dissolution du fer est accompagnée d'une chaleur très-forte et d'une violente effervescence : et cependant le temps nécessaire pour dissoudre l'un et l'autre est à peu près le même. La raison de cette différence est que, dans la dissolution de l'or, l'agent s'insinue paisiblement, subtilement, les petites parties du métal cédant aisément à son action; au lieu que, dans celle du fer, l'agent force le passage, et il se livre là une sorte de combat, les parties du métal étant plus réfractaires et résistant plus obstinément.

Cette différence se manifeste encore, jusqu'à un certain point, dans certaines gangrènes ou mortifications de chairs, qui n'excitent ni une grande chaleur, ni une grande douleur, à cause de l'extrême ténuité des parties dont cette putréfaction est l'effet.

Telle est la *première vendange* ou *ébauche d'interprétation*, relativement à la forme de la chaleur et en vertu d'une *première permission accordée à l'entendement*.

De cette *première vendange* il résulte que la forme, c'est-à-dire la véritable définition de la chaleur (de celle qui est relative non aux sens, mais à l'univers), peut être énoncée en ce peu de mots : « La chaleur est un mouvement expansif réprimé en partie, et dont l'effort a lieu dans les petites parties ; » mais avec ces deux modifications : 1° que ce mouvement du centre à la circonférence est accompagné d'un mouvement de bas en haut; 2° que cet effort, dans les parties, n'est ni faible ni lent, mais au contraire fort vif et un peu impétueux.

Quant à la pratique, c'est précisément la même chose; car voici l'indication du procédé : si vous pouvez exciter dans tel corps naturel que ce soit un mouvement d'expansion, et, ce mouvement, le réprimer, le répercuter de manière que la dilatation ne procède pas également, et qu'elle obtienne son effet en partie et en partie le manque, à coup sûr vous engendrerez la chaleur, et cela sans qu'il soit besoin de considérer si le corps sur lequel vous voulez opérer est élémentaire (pour nous servir d'une expression commune) ou imbu par les corps célestes, lumineux ou opaque, ténu ou dense, augmenté de volume ou maintenu dans ses premières dimensions, tendant à se dissoudre ou demeurant dans le même état, animal, végétal ou minéral; si c'est de l'eau, de l'huile, de l'air ou toute autre substance, peu importe, pourvu qu'elle soit susceptible d'un tel mouvement. Or la chaleur, considérée par rapport à la sensation, est précisément la même chose, avec cette légère différence toutefois qui dépend de la constitution du sens respectif. Passons maintenant aux autres genres de secours que nous avons promis.

XXI. Après avoir donné les *tables de la première comparaison*, et la *table de réjection* ou *exclusion*, et la première *vendange* à en tirer sur la forme de la chaleur, il nous reste à rechercher les autres effets de l'intelligence dans la recherche de l'*interprétation de la nature* et d'une *induction* véritable et complète. Lorsque, dans cette recherche, nous aurons besoin de recourir à des tables, nous renverrons à celles sur la présence et l'absence de la chaleur; mais lorsqu'il nous suffira d'un petit nombre d'exemples, nous les prendrons partout, afin de n'établir aucune confusion dans ces recherches, et en même temps de ne pas resserrer les sciences dans des limites trop étroites.

Nous traiterons : 1° des *prérogatives de faits* ou d'exemples; 2° des *appuis de l'induction;* 3° de la *rectification de l'induction;* 4° de la *variété des recherches* selon la nature du sujet; 5° des *exemples pris dans la nature* et de ce qui concerne la recherche, c'est-à-dire par où il faut commencer et par où il faut finir; 6° des *bornes de la recherche,* c'est-à-dire la *synopsie* de toutes les *natures* de l'univers; 7° de l'*application à la pratique*, c'est-à-dire selon l'ordre dans lequel est placé l'homme; 8° des *préparatifs de la recherche;* 9° enfin de l'*échelle ascendante et descendante des axiomes* [1].

XXII. Parmi les prérogatives des faits ou exemples, nous proposerons l'examen de la première catégorie ou les *exemples solitaires*. Sous cette dénomination, nous comprenons les exemples qui présentent des sujets semblables entre eux par la nature à définir, laquelle se trouve dans tous, et qui n'ont rien de commun d'ailleurs, ou qui, au contraire, présentent des sujets semblables entre eux presque en tout, à la réserve de la nature en question, laquelle se trouve dans les uns et non dans les autres; car il est évident que les exemples de ce genre épargnent bien des détours, accélèrent ou confirment l'*exclusive*, et qu'un petit nombre de ces exemples tient lieu d'une multitude d'autres pris au hasard.

Supposons que l'objet de la recherche soit la couleur en général; les *exemples solitaires* seront alors les prismes, les diamants cristallins, qui donnent des couleurs soit lorsqu'on regarde à travers, soit lorsqu'on projette sur un mur les rayons de lumière qui les ont traversés. Il en est de même des rosées, etc.; car les exemples de ce genre n'ont rien de commun avec ceux des couleurs fixes, dans les fleurs, les pierres colorées, les métaux, les bois, sinon la couleur même. D'où il est aisé de conclure que la couleur n'est

1. Des neuf parties indiquées dans ce paragraphe, Bacon n'a traité que la première. F.D.

autre chose qu'une modification de l'image de la lumière qui pénètre à travers un corps transparent ou qui est réfléchie par un corps opaque; modification qui, dans la première espèce de corps, est l'effet des différents degrés d'incidence (des rayons de lumière qui traversent le corps transparent), et dans la dernière espèce l'effet des différentes textures et configurations des corps colorés. Ce sont les faits de cette espèce que nous appelons *exemples solitaires,* quant à la ressemblance.

Réciproquement, dans la même recherche, les veines distinctes de blanc et de noir qu'on voit dans certains marbres, et la diversité de couleur qu'on observe dans des fleurs d'une même espèce, sont aussi des *exemples solitaires;* car le blanc et le noir de ces marbres, ainsi que les taches blanches et purpurines de certaines espèces d'œillet et de giroflée, se ressemblent presqu'en tout, à l'exception de la couleur même. D'où il est naturel de conclure que la couleur n'a pas de fort étroites relations avec les qualités intimes d'un corps, mais qu'elle dépend seulement de quelques différences grossières, superficielles et presque mécaniques dans les situations respectives de ses parties. Tels sont les *exemples solitaires,* quant à la dissemblance; et sous le nom commun d'*exemples solitaires* ou *sauvages,* en parlant comme les astronomes, nous comprenons ceux des deux espèces dont nous venons de parler.

XXIII. Parmi les prérogatives des faits ou exemples, nous mettrons au second rang les *exemples de migration.* Ce sont ceux où la nature en question passe du néant à l'être ou de l'être au néant. Ainsi, dans les deux parties symétriquement opposées et dont chacune est comme le pendant de l'autre, l'exemple est toujours double, ou plutôt ce n'est qu'un seul objet en mouvement et considéré dans son passage ou son prolongement jusqu'à la période contraire. Non-seulement les faits de ce genre accélèrent et renforcent l'*exclusive,* mais ils resserrent dans des limites plus étroites l'*affirmative,* c'est-à-dire la forme elle-même, et rétrécissent, pour ainsi dire, l'espace où l'on est obligé de la chercher. En effet, il est de toute nécessité que la forme soit quelque chose qu'on ait introduit dans le sujet en question par une *migration* de la première espèce, et qu'on en ait ôté et détruit par une migration de l'espèce opposée; car, quoique toute *exclusive* en général accélère et facilite l'*affirmative,* cependant on va plus directement à ce but en comparant un seul sujet à lui-même, relativement à une nature qui y paraît ou disparaît, qu'en comparant entre eux des sujets différents et tels que cette nature se trouve dans les uns et non dans les autres. Or, la forme (comme on n'en peut douter d'après

tout ce que nous avons dit), se décelant une fois dans un seul sujet, devient aussi plus facile à apercevoir dans tous les autres; et plus la *migration* est simple, plus le fait est précieux. De plus, ces *exemples de migration* peuvent être d'un grand usage dans la pratique; comme ils présentent la forme unie à la cause efficiente ou destructive, par cela même ils indiquent clairement, dans plusieurs cas, les moyens d'exécution; moyens qu'il est ensuite facile d'appliquer à des sujets analogues. Cependant on ne laisse pas de courir quelque risque en employant des exemples de ce genre, et on ne doit le faire qu'avec certaines précautions. Ils ont l'inconvénient de trop ramener la forme à la cause efficiente, de l'y trop assimiler, et, en fixant uniquement l'attention sur cette cause efficiente, de faire illusion à l'esprit par rapport à la cause formelle, qu'il est alors tenté de confondre avec la première. Mais il ne faut jamais oublier que la cause efficiente n'est rien de plus que le véhicule de la forme; d'ailleurs, toute erreur sur ce point est aisée à prévenir ou à corriger à l'aide d'une *exclusive* bien faite.

Voyons donc un exemple de ces *migrations*. Soit l'objet de la recherche, la couleur blanche; l'*exemple de migration* générative sera le verre entier comparé au verre pulvérisé, ou encore l'eau ordinaire comparée à l'eau changée en écume par son agitation; car le verre entier et l'eau tranquille sont diaphanes sans être blancs; mais le verre pulvérisé et l'eau en écume sont blancs et non diaphanes. Ainsi, il faut chercher ce qu'il est arrivé de nouveau dans cette *migration* du verre ou de l'eau; car il est évident que la forme de la blancheur est apportée et introduite par cette pulvérisation du verre et par cette agitation de l'eau. Or, qu'y a-t-il de nouveau ici? rien autre chose que la séparation des parties du verre ou de celles de l'eau, et l'insertion de l'air qui reste ensuite disséminé entre ces parties. Et ce n'est pas avoir fait peu de progrès vers la découverte de la blancheur que de savoir que deux corps diaphanes par eux-mêmes, mais plus ou moins, tels que l'air et l'eau, ou l'air et le verre, étant mêlés ensemble par petites portions, produisent la blancheur par l'effet de l'inégale réfraction des rayons de lumière.

Mais nous devons donner aussi un exemple de l'inconvénient auquel, comme nous l'avons dit, on est exposé en employant ce genre d'exemples, et des précautions à prendre pour le prévenir. Voici en quoi consistent le mal et le remède : l'entendement, dépravé par la considération trop fréquente des causes efficientes de cette espèce, sera porté à croire que l'air est essentiel à la forme de la blancheur, et que les corps diaphanes sont les seuls qui

puissent engendrer cette couleur; deux opinions tout à fait erronées et convaincues de faux par plusieurs exclusions. Mais si l'on pèse plus mûrement les deux faits dont il s'agit ici, en laissant de côté et l'air et toute conjecture de cette espèce, on concevra aisément que les corps d'une texture tout à fait uniforme (quant à leurs portions optiques) donnent la transparence; que les corps inégaux, quant à leur texture simple, donnent le blanc; que ceux dont la texture composée est inégale, mais régulière, donnent toutes les autres couleurs, excepté le noir; enfin que les corps dont la texture composée est tout à la fois inégale, irrégulière et confuse, donnent le noir. Tel est l'*exemple de migration* générative dans la recherche qui a pour objet la forme de la couleur blanche. L'*exemple de migration* destructive, relativement à cette même forme, c'est l'écume dissoute; car dès que l'eau, une fois débarrassée de l'air, est redevenue homogène et se trouve réduite à ses parties propres, elle recouvre sa transparence.

Or, ce qu'il ne faut pas non plus oublier, c'est que sous ce nom d'*exemples de migration* on doit comprendre non-seulement ceux des natures qui sont actuellement engendrées ou détruites dans un même sujet, mais encore ceux des natures qui y sont croissantes ou décroissantes, attendu que ces derniers mènent également à la découverte de la forme, comme on le voit clairement par la définition même que nous avons donnée des formes en général et par la *table des degrés*. Par exemple, le papier, lorsqu'il est sec, est blanc; mais, lorsqu'on l'a mouillé, alors excluant l'air de ses pores et y recevant l'eau, il devient moins blanc et quelque peu transparent. Ainsi cette substance, présentant les mêmes phénomènes que les deux exemples proposés plus haut, mène aux mêmes conséquences.

XXIV. Nous placerons au troisième rang les *exemples ostensifs* dont nous avons parlé dans la première vendange relativement à la chaleur. Nous les qualifions aussi assez souvent de *coups de lumière*, d'*exemples de liberté*, d'*exemples de prédominance*. Ce sont ceux qui présentent la nature en question comme toute nue et subsistante par elle-même, ou encore dans son état d'exaltation, dans le plus haut degré de sa puissance, c'est-à-dire émancipée et, sinon débarrassée, du moins victorieuse de tous les obstacles par sa grande intensité, anéantissant leur effet et rendant leur opposition inutile. Comme tout corps réunit en soi les formes d'un grand nombre de natures, lesquelles, en s'y combinant, forment un tout, il en résulte qu'elles s'émoussent, se rabattent, se rompent et se brident réciproquement, ce qui obscurcit et masque pour ainsi dire

chacune de ces formes. Mais on rencontre des sujets où la nature en question est plus dans sa force qu'elle ne s'y trouve dans tous les autres, ce qui est l'effet de l'absence des obstacles ou de la prédominance de son action. Les *exemples* de ce genre sont ceux qui dévoilent le mieux la forme, et sont par conséquent les plus *ostensifs*. Mais ces exemples mêmes exigent aussi certaines précautions; et pour empêcher l'entendement d'en abuser, il faut réprimer son impétuosité naturelle : car tout ce qui semble étaler la forme et la forcer de se présenter à l'esprit doit être tenu pour suspect; et alors, pour éviter toute méprise, il faut recourir à une *exclusive* exacte et sévère.

Supposons, par exemple, que le sujet de la recherche soit la chaleur : alors l'*exemple* vraiment *ostensif* du mouvement d'expansion qui, comme nous l'avons dit, est la partie principale de la forme de la chaleur; cet exemple, dis-je, c'est le thermomètre à l'air. En effet, quoique dans la flamme l'expansion soit manifeste, cependant, comme elle s'éteint à chaque instant, on n'y peut observer que le progrès de cette expansion. L'eau chaude, vu la facilité avec laquelle ce liquide se convertit en vapeur et en air, ne montre pas non plus assez bien l'expansion de l'eau proprement dite et supposée demeurant dans l'état de corps tangible. Enfin, loin que le fer rouge et les autres corps de cette nature laissent apercevoir ce progrès, leur esprit mollissant, au contraire, pour ainsi dire, contre leurs parties grossières et compactes qui lui opposent une résistance invincible, il arrive de là que l'expansion n'y est point du tout sensible. Mais le thermomètre montre parfaitement cette expansion dans la masse d'air qu'il contient; il la rend visible, il rend sensible sa dilatation progressive et continue.

Supposons encore que la nature à définir soit le poids ou la pesanteur. L'*exemple ostensif*, relativement à la pesanteur, c'est le mercure, il l'emporte par son poids sur tous les autres métaux; excepté l'or, qui cependant n'est pas beaucoup plus pesant. Mais l'exemple tiré du mercure indique beaucoup mieux la forme de la pesanteur que celui qui se tire de l'or, car l'or, outre son grand poids, a aussi de la consistance et de la solidité, genre de qualité qui semble se rapporter à la densité; au lieu que le mercure, tout liquide et tout abondant en esprits qu'il est, ne laisse pas d'être beaucoup plus pesant que le diamant et que ceux d'entre les autres corps qu'on regarde comme les plus solides. Ce qui prouve que la forme du poids ou de la pesanteur ne dépend pas d'un tissu plus serré et d'un assemblage plus ferme, mais simplement de la quantité de matière.

XXV. Nous mettrons au quatrième rang les *exemples clandestins*, que notre coutume est de nommer aussi *exemples de crépuscule*. Ceux-ci sont en quelque manière opposés aux *exemples ostensifs*. Ce sont ceux qui présentent la nature donnée à son degré le plus faible et comme à son berceau, et comme faisant ses premières tentatives, ses premiers essais, mais masquée et vaincue par sa contraire. Les *exemples* de ce genre sont d'une grande utilité pour la découverte des formes; car, de même que les *exemples ostensifs* conduisent aisément aux différences, les *exemples clandestins* mènent aussi aisément aux genres, c'est-à-dire à ces natures communes dont les natures à définir ne sont que les limitations.

Supposons par exemple que la nature en question soit la consistance, ou cette propriété par laquelle un corps a des limites fixes, des dimensions déterminées; nature dont la contraire est la liquidité ou la fluidité : les *exemples clandestins* sur ce sujet sont ceux qui présentent dans un fluide quelque faible degré de consistance. Telle est une bulle d'eau, laquelle n'est autre chose qu'une sorte de pellicule qui a quelque consistance et des dimensions fixes; pellicule composée de la substance même de l'eau proprement dite et dans l'état de corps tangible. Il en est de même de ce qu'on observe dans les gouttières; lorsque l'eau y est en assez grande quantité pour fournir à un écoulement continu, elle prend la forme d'un filet délié, de peur que sa continuité ne soit interrompue. Mais s'il n'y a point assez d'eau, elle tombe en gouttes rondes, figure qui de toutes est la plus propre à garantir l'eau de sa solution de continuité. Mais à l'instant même où le filet se rompt et où elle commence à tomber goutte à goutte, elle revient tout à coup de bas en haut et évite ainsi la solution de continuité. Je dirai plus : on observe le même phénomène dans les métaux, qui étant fondus sont liquides et coulants, mais plus tenaces, plus adhérents; leurs gouttes se retirent aussi de bas en haut, mais elles demeurent aussitôt adhérentes. Enfin on aperçoit quelque chose de semblable dans ces espèces de petits miroirs que font les enfants avec leur salive et à l'aide de tuyaux de jonc; miroirs où l'on voit aussi une pellicule d'eau qui a quelque consistance. C'est ce dont les enfants, dans leurs jeux, fournissent un exemple encore plus frappant lorsqu'ayant pris de l'eau rendue un peu visqueuse par le savon qu'ils y ont fait dissoudre, ils la soufflent à l'aide d'un chalumeau et en forment une espèce de château de bulles, qui, par l'interposition de l'air, acquiert un certain degré de consistance, et un degré tel qu'on peut jusqu'à un certain point l'agiter dans tous les sens et le projeter sans rompre sa continuité. C'est ce qu'on voit encore mieux

dans l'écume et dans la neige, qui acquièrent une telle consistance qu'on pourrait presque les couper, quoique chacune de ces deux substances ne soit qu'un composé de l'air et de l'eau, qui tous deux sont fluides dans leur état ordinaire. Tous ces exemples prouvent assez que les idées qu'on attache communément à ces mots de consistance et de liquidité sont des notions purement populaires, et que ces deux dénominations n'expriment que de simples relations aux sens; qu'il existe réellement dans tous les corps une tendance à éviter la solution de continuité; que dans les corps homogènes, tels que les liquides, cette tendance est faible et languissante; mais que dans les corps composés de parties hétérogènes elle est plus active et plus forte, parce que l'approche d'une substance hétérogène les resserre en déterminant leurs parties avec plus de force les unes vers les autres; au lieu que l'introduction d'une substance homogène les dissout en relâchant leur assemblage.

Supposons de même que la nature en question soit l'attraction ou la tendance des corps à s'unir; je dis que de tous les *exemples* relatifs à sa forme, le plus *ostensif* est l'aimant. Car la nature contraire à l'attraction est la non-attraction, quoique dans une substance semblable à tout autre égard. Tel est l'exemple du fer dans son état ordinaire, lequel n'attire point d'autre fer; pas plus que le plomb n'attire d'autre plomb, le bois d'autre bois, ou l'eau d'autre eau. Mais un *exemple* vraiment *clandestin* sur ce sujet, c'est l'aimant armé de fer, ou plutôt le fer dans un aimant armé; car la loi de la nature porte qu'à une certaine distance un aimant armé n'attire pas le fer avec plus de force que ne le fait un aimant non armé; mais si vous approchez davantage le fer, alors l'aimant armé portera un poids beaucoup plus grand que le même aimant sans armure; différence qui n'a d'autre cause que l'analogie de substance du fer avec d'autre fer; mais cette propriété-là était tout à fait *clandestine* et voilée dans le fer avant qu'on se fût avisé de le mettre en contact avec l'aimant. D'où il suit évidemment que la forme de l'attraction est quelque chose qui dans l'aimant est fort et actif, mais qui dans le fer est faible et caché. On a aussi observé que de petites flèches de bois sans pointes de fer décochées à l'aide de grandes arbalètes pénétraient plus avant dans le bois, par exemple, dans le flanc d'un vaisseau, que ces mêmes flèches armées de pointes de fer; ce qui vient encore de l'analogie de substance du bois avec le bois, quoique cette propriété du bois y fût tout à fait cachée avant qu'on en eût fait l'expérience. De même, quoique l'air n'attire pas plus l'air que l'eau n'attire l'eau lorsque ces deux fluides font partie de masses un peu grandes de leur espèce; ce-

pendant deux bulles étant approchées l'une de l'autre, leur action réciproque fait que chacune se dissout plus aisément que si l'autre n'était pas là : phénomène dont la véritable cause est l'attraction que l'eau exerce sur d'autre eau, et l'air sur d'autre air. Ainsi ces *exemples clandestins,* qui sont d'un si grand usage, comme nous l'avons déjà dit, c'est dans les plus petites et dans les plus subtiles portions de la matière qu'ils se présentent le plus souvent; les plus grandes masses de corps suivant des formes plus communes (ou obéissant à des lois plus générales), comme nous l'observerons encore dans le lieu convenable.

XXVI. Au cinquième rang doivent être placés les *exemples constitutifs* que nous appelons aussi ordinairement *exemples par poignées* (ou poignées de faits). Il s'agit de ceux qui constituent une espèce de nature à définir; espèce envisagée alors comme une sorte de forme mineure. Car les véritables formes, qui seules sont conversibles avec les natures à définir, étant pour ainsi dire cachées à une grande profondeur et difficiles à découvrir, la faiblesse de l'esprit humain nous fait une nécessité de ne point négliger; et même de remarquer avec la plus grande attention ces formes particulières qui, rassemblant, non pas la totalité, mais seulement un certain nombre de faits d'un même genre, et en formant comme une *poignée*, les réunissent sous quelque notion commune; tout ce qui tend à montrer la liaison et l'enchaînement des parties de la nature, même d'une manière imparfaite, ne laissant pas de frayer le chemin à la découverte des formes. Ainsi les exemples qui mènent à ce but ne sont nullement à mépriser et doivent jouir de quelque prérogative.

Mais on ne doit pas en faire usage sans de grandes précautions; car il est à craindre que l'entendement, après avoir trouvé un certain nombre de ces formes particulières et en avoir tiré certaines divisions ou partitions de la nature, ne se repose entièrement là-dessus; qu'au lieu de faire de nouveaux efforts pour découvrir la grande forme, il ne se hâte de supposer que dès la racine la nature est ainsi morcelée et divisée en un grand nombre de parties essentiellement différentes; et que, préoccupé de cette idée, il ne dédaigne et n'abandonne pour toujours les recherches tendantes à réunir encore davantage ces parties, les regardant comme une spéculation aussi inutile que difficile, et qui ne peut aboutir qu'à de pures abstractions.

Soit, par exemple, la nature en question, la mémoire ou le moyen d'exciter et aider la mémoire. Les *exemples constitutifs*, par rapport à cette nature, sont d'abord l'ordre et la distribution métho-

dique, qui aide visiblement la mémoire ; à quoi il faut ajouter les lieux dont on fait usage dans la mémoire artificielle, et qui peuvent être ou des lieux proprement dits, comme une porte, un coin, une fenêtre et autres semblables ; ou des personnes connues et familières, ou toute autre espèce d'objets qu'on voudra y substituer (pourvu toutefois qu'on les dispose dans un ordre fixe), tels que des animaux, des plantes, des mots, des lettres, des caractères, des personnages historiques ; objets qui, à la vérité, peuvent être plus ou moins commodes. Or, l'expérience prouve que des lieux de cette espèce aident singulièrement la mémoire et la portent quelquefois à un point qui surpasse infiniment celui où elle pourrait atteindre par ses seules forces naturelles. De même les vers sont plus faciles à apprendre par cœur et à retenir que la prose. Ainsi, de cette *poignée* de trois exemples, savoir : l'ordre, les lieux de la mémoire artificielle et les vers, se compose déjà une première espèce de secours pour la mémoire, et, cette première espèce, on peut avec raison la qualifier d'*abscission de l'infini*. Car, lorsqu'on fait effort pour se rappeler quelque chose, si l'on n'a quelque prénotion ou perception de ce qu'on cherche, on le cherche long-temps avec beaucoup de peine et quelquefois en vain ; l'esprit alors va, pour ainsi dire, courant çà et là, et comme se perdant dans l'infini. Mais a-t-on une certaine prénotion de cette même chose, dès lors l'infini est comme rogné et réduit à un petit espace où la mémoire ensuite trouve plus aisément ce qu'elle cherche. Or, dans ces trois exemples que nous venons de donner, la prénotion est claire et déterminée. Dans le premier exemple, ce doit être une image qui ait quelque relation, quelque analogie avec le lieu déterminé où on la place. Enfin, dans le troisième, ce doivent être des mots qui s'ajustent à la mesure du vers. C'est ainsi que l'indéfini est limité et réduit à une classe peu étendue. D'autres exemples nous donneront une autre espèce fondée sur ce principe : que tout ce qui ramène les idées abstraites à des idées sensibles, et leur donne, pour ainsi dire, un corps (moyen qui est d'un grand usage dans la mémoire artificielle), aide aussi la mémoire. De quelques autres exemples nous formerons une troisième espèce, en partant de ce principe : que tout ce qui est imprimé dans la mémoire par une passion forte, par exemple, que tout ce qui excite la crainte, l'admiration, la honte, le plaisir, etc., s'y grave plus profondément et facilite les opérations de cette faculté. D'autres exemples encore composeront une quatrième espèce, fondée sur cet autre principe : Tout ce qu'on apprend dans les moments où l'esprit est libre, ceux où il n'est pas encore ou n'est plus préoccupé, par exemple

ce qu'on apprend durant l'enfance ou avant de se livrer au sommeil, enfin les choses qui ont lieu pour la première fois, toutes ces choses, dis-je, se gravent aussi plus profondément dans la mémoire. On formera aisément une cinquième espèce, si l'on considère combien la multitude des circonstances et des prises qu'on donne à la mémoire aide ses opérations. Tel est l'usage d'écrire par parties détachées ce qu'on veut se rappeler, de le lire, ou de le réciter à haute voix. Enfin, d'autres exemples donneront cette sixième espèce, qui prend pour principe : que les choses qui sont attendues, et qui par cette cause excitent l'attention, se gravent plus aisément dans l'esprit que celles qui ne font, pour ainsi dire, qu'y passer. Aussi vous aurez beau lire vingt fois un écrit, vous ne l'apprendrez pas aussi aisément par cœur que si, de temps en temps, vous essayiez de le réciter, et en regardant le livre quand votre mémoire se trouve en défaut. Voilà donc six formes ou genres d'exemples qui comprennent autant de moyens d'aider la mémoire, savoir : la limitation de l'infini, la déduction de l'intellectuel au sensible, l'impression faite par une forte affection, l'impression faite dans l'esprit libre, la multitude des prises et l'attente.

Soit encore prise pour exemple la nature du goût ou de la gustation; on peut regarder les faits suivants comme autant d'*exemples constitutifs* par rapport à cette faculté. D'abord ceux que la nature a totalement privés de l'odorat ne discernent point au goût un aliment rance ou putride; ils ne distinguent pas mieux ceux où entrent de l'ail, de l'eau de rose, etc. De plus, si les personnes qui ont les narines bouchées par quelque cause accidentelle, un rhume, par exemple; si ces personnes, dis-je, ayant dans la bouche ou au palais quelque substance fétide ou d'odeur agréable, viennent à se moucher avec force, dans l'instant même elles en sentent l'odeur; exemples qui donneront et constitueront cette espèce ou partie du goût, savoir : que le sens du goût n'est, en grande partie, qu'une sorte d'odorat intérieur qui, passant, descendant des deux orifices intérieurs du nez, se répand de là dans la bouche et le palais. Au contraire, les saveurs salées, douces, âcres, acides, amères, etc., toutes ces saveurs-là, ceux qui sont totalement privés de l'odorat ou en qui l'organe de ce sens est accidentellement obstrué, les perçoivent tout aussi bien que les autres individus. D'où il suit évidemment que le sens du goût n'est qu'un composé d'un odorat intérieur et d'une sorte de tact très-fin. Mais ce n'est pas ici le lieu de traiter en détail un tel sujet.

De même, supposons que la nature en question soit la communication d'une qualité quelconque sans communication de substance.

L'exemple de la lumière constituera une espèce de communication, la chaleur et l'aimant constitueront l'autre; car la communication de la lumière est comme instantanée, et cesse dès qu'on éloigne la lumière originelle. Mais la chaleur ou la vertu magnétique, une fois transmises ou, plutôt excitées dans un corps, s'y attachent en quelque manière et y subsistent assez long-temps, quoiqu'on en éloigne le premier moteur.

Enfin, la prérogative des *exemples constitutifs* est d'autant mieux fondée qu'ils sont d'une grande utilité pour les définitions (surtout pour les définitions particulières) et pour les divisions ou partitions des natures. C'est le vif sentiment de cette utilité qui a fait dire à Platon : « Tout homme en état de donner de bonnes définitions et de bonnes divisions doit être regardé comme un dieu. »

XXVII. Nous mettrons au sixième rang, parmi les prérogatives des faits, les *exemples de conformité* ou *proportionnés*, que nous désignons aussi quelquefois par les dénominations de *parallèles* et de *similitudes physiques*. Ce sont ceux qui montrent, en effet, les similitudes, les convenances et les analogies des choses, non dans les formes mineures (ce qui est la fonction propre des *exemples constitutifs*), mais dans les composés mêmes (dans le concret); ces exemples sont comme le premier étage, les premiers degrés par lesquels on s'élève à l'unité des lois de la nature. Ce n'est pas qu'ils puissent servir à établir, dès le commencement, tel ou tel axiome; leur destination est seulement d'indiquer certaines corrélations entre les corps. Cependant, quoiqu'ils n'accélèrent pas beaucoup la decouverte de la forme, ils ne laissent pas d'être d'une grande utilité en dévoilant la liaison, l'analogie et l'enchaînement des parties de l'univers; ils font des membres de ce grand corps une sorte d'anatomie, et par conséquent ils mènent, comme par la main, à des axiomes plus élevés et plus importants, surtout à ceux qui ont pour objet la configuration et le tout ensemble de l'univers, axiomes auxquels ils conduisent plutôt qu'aux natures et aux formes simples.

Parmi les *exemples de conformité*, on peut ranger les suivants : un miroir et l'œil, la structure de l'oreille et les lieux qui rendent des échos. Or, de cette conformité de leur structure, outre l'observation même de leur analogie, qui fournit une infinité d'applications, découle naturellement et se forme cet axiome : que les organes des sens et les corps qui occasionnent des réflexions vers les sens sont de nature analogue. De plus, l'entendement, éclairé par ce premier aperçu, parvient sans peine à certain axiome plus grand et plus élevé, savoir : qu'il n'y a entre les corrélations ou les sympathies des corps doués de sentiment et celles des corps ina-

nimés qui en sont privés, d'autre différence sinon que les premiers ont de plus l'esprit animal logé dans un corps disposé à le recevoir et organisé pour cette fin, au lieu que cet esprit ne se trouve point dans les derniers : en sorte qu'autant il y a de corrélations et d'analogies dans les corps animés, autant il y aurait de sens dans les animaux, si la nature eût percé, dans les corps animés, des trous en nombre suffisant et de grandeur ou de figure convenable pour que l'esprit animal y trouvât un lieu où il pût aller et venir librement, et exécuter tous ses mouvements comme une machine appropriée à ce but; et que, réciproquement, autant il y a d'espèces de sensations dans les animaux, autant il y a d'espèces de mouvements dans le corps inanimé où l'esprit animal ne se trouve pas, quoique, pour le dire en passant, les mouvements, dans les corps inanimés, soient nécessairement en beaucoup plus grand nombre que les espèces de sensations dans les corps animés, vu le très-petit nombre des organes du sentiment. C'est ce dont on voit un exemple fort sensible dans les différentes espèces de sensations douloureuses. En effet, comme il est, dans les animaux, différentes espèces et, pour ainsi dire, différents caractères de douleurs, telles que celles d'une brûlure, d'un froid âpre, d'une piqûre, d'une foulure, d'une distension violente et autres semblables, il n'est pas douteux que les différences corrélatives, du moins quant au mouvement, se trouvent aussi dans les corps inanimés, tels que le bois ou la pierre, lorsqu'ils sont brûlés, resserrés par la gelée, percés, coupés, fléchis ou écrasés; et ainsi des autres, quoiqu'ils n'en aient pas le sentiment, à cause de l'absence de l'esprit animal.

D'autres *exemples de conformité* (ce qui pourra paraître étrange), ce sont les racines et les branches des plantes : car tout végétal, en vertu de l'action qui opère son développement, s'enfle et pousse ses parties du centre à la circonférence, tant vers le haut que vers le bas; et il n'y a point, au fond, entre les racines et les branches, d'autre différence sinon que les premières sont renfermées dans la terre, au lieu que les dernières sont exposées à l'air et au soleil. En voici la preuve : si, ayant pris sur un arbre une branche tendre et vigoureuse, on la plie pour la faire entrer dans quelque motte de terre non adhérente au sol, elle poussera non une branche, mais une racine. Si, au contraire, ayant mis la racine en dessus, on la couvre d'une pierre ou de quelque autre substance dure qui arrête la pousse de bas en haut, et qui empêche la plante de pousser des feuilles, elle poussera des branches de haut en bas, en vertu de l'action de l'air auquel elle est exposée.

On peut encore ranger parmi les *exemples de conformité* les gom-

mes des arbres et la plupart des pierres précieuses que l'on tire des rochers; car les unes et les autres ne sont autre chose que le produit de certaines exsudations et filtrations de sucs. Dans les corps de la première espèce, ce sont les sucs des arbres, et dans ceux de la seconde les sucs pierreux; de là le brillant et l'éclat qu'on remarque dans les unes et les autres, éclat qui a pour cause une filtration très-exacte et très-délicate des sucs. C'est par une cause toute semblable que les poils des animaux ne présentent pas des couleurs aussi belles et aussi vives que les plumes des oiseaux; cette différence vient de ce que la peau n'est pas un filtre aussi délicat et aussi fin que le tuyau de la plume.

Nous pouvons encore regarder comme *exemples de conformité* le scrotum dans les animaux mâles et la matrice dans les animaux femelles; en sorte que cette structure admirable qui fait la différence des sexes (du moins dans les animaux terrestres) semble se réduire à la très-légère différence qui peut se trouver entre deux parties de même conformation, dont l'une est intérieure et l'autre extérieure : la chaleur, qui a plus de force et d'intensité dans le sexe masculin, poussant au dehors les parties génitales; au lieu que dans les femelles, où la chaleur est trop faible pour produire un semblable effet, ces parties restent en dedans.

Nous regarderons aussi comme *exemples de conformité* les nageoires des poissons, les pieds de quadrupèdes, ainsi que les pieds et les ailes des oiseaux; à quoi Aristote a ajouté les quatre flexions d'où résulte le mouvement sinueux des serpents, en sorte que dans la totalité de l'univers les mouvements les plus ordinaires des êtres vivants paraissent s'exécuter par le moyen de membres et de flexions toujours au nombre de quatre.

Les dents des animaux terrestres, comparées au bec des oiseaux, sont encore un *exemple de conformité;* d'où il résulte que dans tous les animaux parfaits une certaine substance dure est déterminée vers la bouche.

Ce ne serait pas non plus abuser de l'analogie que d'appeler l'homme une plante renversée; car la tête est comme la racine des nerfs et des facultés animales; et les parties séminales sont en bas, en comptant pour rien les extrémités des bras et des jambes. Au contraire, dans les plantes, la racine, qui est comme leur tête, est ordinairement placée dans le lieu le plus bas, et la semence dans la partie supérieure.

Mais un avertissement bien nécessaire ici, et que nous ne nous lasserons point de donner, c'est qu'en rassemblant et choisissant les faits pour en composer une histoire naturelle il faut suivre un

plan tout à fait contraire à celui qu'on se fait ordinairement, et se pénétrer d'un esprit tout opposé; car jusqu'ici, à la vérité, les hommes n'ont pas manqué d'intelligence et d'activité dans l'étude de la nature, mais ils l'ont envisagée selon la diversité des êtres ou des phénomènes, et ils ont poussé l'exactitude en ce genre jusqu'au point de remarquer et d'expliquer les plus minutieuses différences des animaux, des végétaux et des fossiles : différences qui, le plus souvent, ne sont tout au plus que des jeux de la nature, et non des objets dont la considération puisse être vraiment utile aux sciences. Ces sortes d'observations sont fort agréables sans doute et sont même de quelque utilité dans la pratique; mais s'agit-il de pénétrer dans les profondeurs de la nature, de telles connaissances sont alors d'une utilité médiocre, pour ne pas dire nulle : il faut donc tourner principalement son attention vers les similitudes et les analogies, tant dans les composés que dans leurs parties. C'est là proprement la marche qui peut nous mettre en état de saisir l'ensemble de la nature et le premier fondement de la véritable science.

Mais ces rapprochements ne doivent être faits qu'avec précaution; ils exigent de la circonspection et de la sévérité. Il ne faut donner ce nom d'*exemple de proportion et de conformité* qu'aux faits qui, comme nous l'avons dit en commençant, présentent des similitudes physiques, c'est-à-dire réelles, substantielles, et ayant leur racine dans la nature même, non des similitudes hasardées, spécieuses, moins encore de ces analogies superstitieuses dont se berce une coupable curiosité et semblables à celles qu'étalent sans cesse les auteurs qui traitent de la magie naturelle; genre d'écrivains frivoles et superficiels, qui dans un sujet aussi grave méritent à peine d'être nommés, et dont la sotte vanité va débitant des similitudes aussi stériles qu'imaginaires et quelquefois même controuvées à dessein.

Mais, laissant de côté ces chimères, nous dirons qu'il ne faut pas non plus négliger les *exemples de conformité* relatifs à la configuration du globe terrestre, du moins quant à ses grandes parties : telles sont, par exemple, l'Afrique et la région du Pérou, y compris les contrées plus méridionales même du continent, lesquelles s'étendent aussi et s'allongent jusqu'au détroit de Magellan; car sur ces deux continents on voit des isthmes et des promontoires tout semblables, ce qui ne sera pas arrivé par hasard et doit être l'effet d'une cause commune.

Il en est de même du nouveau monde et de l'ancien, comparés ensemble selon leur totalité; car tous deux sont fort larges vers le

nord et fort étendus de l'est à l'ouest, mais au contraire tous deux fort étroits et d'une figure qui va en s'aiguisant de plus en plus vers le midi.

Il est encore deux *exemples de conformité* qui méritent d'être remarqués : c'est d'abord ce froid si âpre qui règne dans ce qu'on appelle la moyenne région de l'air, puis ces feux si actifs qui s'élancent avec un bruit terrible des entrailles de la terre dans les éruptions volcaniques; deux phénomènes qu'on peut regarder comme des maximums, comme des extrêmes de la nature, savoir : l'un, de la nature chaude, vers la concavité des cieux ; l'autre, de la nature froide, vers les entrailles de la terre : double phénomène, dis-je, dont la cause est l'antipéristase ou l'action répulsive que chacune des deux natures exerce sur sa contraire.

Enfin l'analogie de certains axiomes pris dans les différentes sciences fournit encore une *conformité d'exemples* également remarquables : par exemple, la figure de rhétorique qu'on nomme *contre-l'attente* est analogue à la figure musicale appelée *déclinaison de la cadence*. De même l'axiome mathématique : Deux choses égales à une troisième sont égales entre elles, rappelle celui qui est la base de toute la structure du syllogisme, forme de raisonnement par laquelle on unit deux idées qui s'accordent par rapport à une troisième, savoir, celle du moyen terme. Enfin, une des qualités le plus souvent utiles en philosophie, c'est une certaine sagacité active, qui rend capable de chercher et de saisir les conformités et les similitudes physiques.

XXVIII. Parmi les prérogatives des faits, nous mettrons au septième rang les *exemples monodiques*, que nous qualifions aussi assez souvent d'exemples *irréguliers* ou *hétéroclites* (en empruntant un terme des grammairiens). Les exemples de cette classe désignent, parmi les composés divers, ceux qui semblent n'être que des extravagances, des bizarreries de la nature, des espèces de sauts, et qui n'ont aucune analogie avec les choses du même genre. En effet, les *exemples de conformité* sont ceux qui ont de l'analogie avec d'autres; au lieu que les *exemples monodiques* sont ceux qui ne ressemblent qu'à eux-mêmes. La destination de ces derniers est précisément la même que celle des *exemples clandestins* : ils aident l'esprit à s'élever à l'unité de la nature, à réunir ses parties sous les mêmes idées, pour découvrir les genres et les qualités communes, qualités qui ensuite doivent être particularisées et limitées par les vraies différences des choses à définir; car il ne faut pas se désister de la recherche qui a pour objet les propriétés ou qualités observées dans des sujets qu'on peut regarder comme des prodiges

de la nature, jusqu'à ce qu'on soit parvenu à les ramener à quelque classe de faits connus et à les comprendre sous quelque forme ou loi certaine, en sorte qu'on voie clairement que toute cette apparente régularité ou singularité tient à quelque forme commune, et que tout le miracle n'est que l'effet naturel de certaines nuances délicates, d'une proportion et d'une combinaison rares dans les causes productrices, et non d'une différence vraiment spécifique. Mais aujourd'hui on ne fixe pas long-temps son attention sur les raretés de ce genre : on se contente de les appeler les secrets, les grands mystères de la nature; on les qualifie d'inexplicables, d'exceptions aux règles générales, et on s'en tient là.

On peut regarder comme des *exemples monodiques* le soleil et la lune parmi les astres, l'aimant parmi les pierres, le mercure parmi les métaux, l'éléphant parmi les quadrupèdes, le sens vénérien parmi les différents genres de tact, la finesse de l'odorat du chien parmi les différentes espèces d'odorat; et même la lettre S dans la grammaire peut être regardée comme monodique, vu la facilité avec laquelle elle se prête à une combinaison avec d'autres consonnes, quelquefois avec deux, quelquefois même avec trois. Or, les exemples de ce genre sont très-précieux; ils vivifient l'étude de la nature et aiguisent l'intelligence humaine, ils rectifient l'entendement dépravé par l'habitude et trop frappé de ce qui arrive le plus souvent.

XXIX. Au huitième rang parmi les prérogatives des exemples, nous mettrons les *exemples de déviation* : c'est-à-dire les erreurs de la nature, ses écarts, les monstres, en un mot tous les sujets où elle semble s'écarter de sa route ordinaire et s'égarer; car les erreurs de la nature diffèrent des *exemples monodiques* en ce que ces derniers sont des prodiges d'espèce, au lieu que les premiers sont des prodiges d'individus. Mais ceux dont nous parlons ici ne laissent pas d'avoir précisément la même destination; leur usage est aussi de rectifier l'entendement asservi par l'habitude et de dévoiler les formes communes. Quand on rencontre de tels exemples, il ne faut pas non plus se désister de la recherche qu'on n'ait découvert la cause de cette espèce d'écart. Cependant cette cause même ne s'élève guère jusqu'à quelque forme proprement dite, mais seulement jusqu'au *progrès caché* vers la forme; car qui connaîtrait bien les voies de la nature connaîtrait par cela seul ses *déviations,* et qui connaîtrait bien ses *déviations* serait aussi en état de montrer ses voies.

Les exemples de déviation diffèrent encore des *exemples monodiques* en ce qu'ils fournissent de plus puissants moyens pour la

pratique; car engendrer de nouvelles espèces serait une entreprise trop difficile; mais varier les espèces connues, et par cette seule variation produire une infinité de choses rares et extraordinaires, le serait moins. Or, des prodiges de la nature aux prodiges de l'art le passage est facile. Si une fois l'on pouvait saisir la nature dans sa variation, et bien connaître la cause de cette variation, alors il serait facile à l'art de ramener la nature dans les voies où elle s'était égarée par hasard, et de la conduire non-seulement à ce point, mais même à tout autre, ses écarts dans une seule direction frayant la route à des écarts et à des déviations dans toutes les directions. Or, par cela même que les exemples de cette classe sont en grand nombre, nous n'avons pas besoin d'en citer, et il faut composer une histoire naturelle *ex professo* où entrera la description de tous les monstres et de toutes les productions bizarres de la nature; en un mot, de tout ce qui est nouveau, rare et extraordinaire. Mais une pareille histoire doit être faite avec le choix le plus sévère; on n'y doit faire entrer que des faits authentiques. Il faut surtout tenir pour suspects tous les faits merveilleux qui ont des relations quelconques avec la religion, tels que les prodiges que rapporte Tite-Live, et regarder du même œil tous ceux qu'on rencontre dans les traités de magie naturelle et d'alchimie, et se défier de tout ce que rapportent les écrivains de ce caractère, qui, semblables en cela aux amants de Pénélope, ont un goût trop vif pour les fables et les contes amusants. Ces faits, enfin, il faut les tirer d'une histoire grave, sûre, et appuyée de solides autorités.

XXX. Nous mettrons au huitième rang les *exemples limitrophes,* auxquels nous donnons assez souvent le nom de *participes.* Ce sont ceux où se présentent certaines espèces qui semblent être composées de deux espèces différentes, ou n'être que des ébauches, des essais entre une espèce et l'autre. A proprement parler, on pourrait ranger ces exemples-ci parmi les *exemples monodiques* ou *hétéroclites,* vu qu'ils sont également rares et extraordinaires dans l'immensité des choses. Cependant par leur importance ils méritent d'être classés à part et de faire le sujet d'une analyse particulière; car ils fournissent d'excellentes indications sur le mécanisme et la structure des composés divers. Ils dévoilent les causes du nombre et des qualités distinctives des espèces les plus communes dans l'univers, et, à l'aide du fil de l'analogie, conduisent l'entendement de ce qui est à ce qui peut être.

On peut regarder comme limitrophes les exemples suivants : la mousse, qui tient le milieu entre la substance putride et la plante; certaines comètes, entre les astres et les météores ignés; les pois-

sons volants, entre les oiseaux et les poissons; les chauves-souris, entre les oiseaux et les quadrupèdes;

Et même :

Simia quam similis, turpissima bestia, nobis;

Enfin tous ces fœtus qui tiennent de deux espèces ou d'un plus grand nombre.

XXXI. Nous mettrons au deuxième rang parmi les prérogatives des faits les *exemples de puissance*, ou de *faisceaux* (expression tirée des insignes du commandement), que nous appelons aussi quelquefois les productions du génie, ou encore les secondes mains de l'homme. Ce sont les ouvrages les plus distingués et les plus parfaits, en un mot les chefs-d'œuvre dans chaque art. Car le principal but en philosophie étant de plier en quelque manière la nature pour approprier ses opérations à l'avantage et à l'utilité du genre humain, c'est un dessein tout à fait conforme à cette fin que celui de dénombrer et de décrire tous les procédés dont l'homme est depuis long-temps en possession, comme autant de provinces déjà conquises et assujetties, mais surtout ceux qui sont aujourd'hui le mieux développés et portés au plus haut point de perfection : car de ces moyens déjà connus à de nouvelles découvertes le passage sera plus prompt et plus facile que s'il eût fallu inventer sans un tel secours; et pour peu qu'un homme, ayant suffisamment considéré et analysé toutes ces découvertes déjà faites, s'anime ensuite et s'applique avec ardeur à l'invention, il ne pourra manquer d'étendre un peu ces procédés connus, ou ils le conduiront à d'autres fort analogues, ou enfin il en fera de plus belles et de plus utiles applications.

Ce n'est pas tout; mais de même qu'à la vue des productions les plus rares et les plus extraordinaires de la nature l'entendement s'éveille, et prenant un essor plus hardi s'élève à la recherche et à l'invention des formes dans l'étendue desquelles ces productions se trouvent comprises et dont la connaissance met en état de les imiter; ainsi à la vue des chefs-d'œuvre et des productions admirables de l'art, l'admiration même qu'ils inspirent excite à en chercher les raisons; et l'attention qu'ils excitent, jointe aux indications qu'ils fournissent, met en état de les expliquer. On peut dire même qu'à cet égard la vue de ces dernières a des effets plus puissants, attendu que la manière dont l'art opère ses prodiges est visible et palpable; au lieu que la nature, en opérant les siens, semble presque toujours cacher sa marche. Mais c'est une raison de plus pour ne pas s'attacher sans précaution à ce genre d'étude

dont le principal inconvénient est d'abattre et d'atterrer en quelque manière l'entendement.

En effet, il est à craindre qu'à la vue de ces chefs-d'œuvre de l'art, qui sont comme les sommités ou le comble de l'industrie humaine, l'entendement, frappé d'une excessive admiration, ne soit arrêté dans sa marche et lié comme par une sorte de maléfice relativement aux inventions en ce genre; qu'il ne puisse plus s'accoutumer à d'autres opérations, et ne pousse la prévention jusqu'au point de s'imaginer qu'on ne peut plus rien exécuter dans le même genre qu'en suivant précisément les mêmes procédés, ou tout au plus en redoublant d'attention, en opérant avec plus de précision et faisant ses préparatifs avec plus de soin.

Mais on doit au contraire tenir pour certain que tous les procédés inventés et observés jusqu'ici ne composent qu'une pratique assez pauvre et assez mesquine; que tout grand accroissement de puissance dépend et doit être dérivé avec méthode des sources mêmes des formes dont aucune encore n'a été découverte.

Ainsi, comme nous l'avons dit ailleurs, si un homme eût tourné son attention vers les béliers et autres machines dont les anciens faisaient usage dans les siéges, avec quelque effort et quelque tenue qu'il eût médité sur ce sujet, y eût-il même consumé sa vie entière, jamais pour cela il ne serait parvenu à l'invention de l'artillerie et autres armes à feu, qui doivent tout leur effet à la poudre. De même on aurait eu beau méditer sur les étoffes fabriquées soit avec la laine ou avec les fils tirés des végétaux, jamais pour cela on n'aurait découvert la nature du ver à soie et celle du fil que fournit cet insecte.

Une autre observation à faire sur ces inventions qu'on peut avec raison regarder comme les plus belles et les plus utiles, c'est qu'on ne les doit nullement à cette espèce de génie assez médiocre et de méthode assez facile qui développe et étend les arts, mais au pur, au seul hasard. Et ce hasard, qui le plus souvent ne multiplie les inventions qu'à force de siècles, il n'est qu'une seule chose qui puisse le suppléer et le prévenir, savoir : l'invention des formes.

Or, ces chefs-d'œuvre de l'art sont en si grand nombre que cette multitude même nous dispense d'en donner des exemples. Reste donc à visiter et à considérer de plus près les arts mécaniques et même les arts libéraux, quant à leur pratique, afin d'en tirer des matériaux pour une histoire particulière toute composée des plus beaux secrets, des œuvres de main de maître, en un mot des productions les plus parfaites de chaque art, en y joignant une description bien circonstanciée de leurs procédés.

Dans cette collection, que nous exhortons à faire avec le plus grand soin, nous ne prétendons pas qu'on doive s'astreindre aux seuls chefs-d'œuvre de chaque art, aux seuls ouvrages qui excitent l'admiration; car l'admiration est fille de la rareté, et les choses rares, quoiqu'en général elles tiennent à des natures assez communes, ne laissent pas d'exciter ce sentiment.

Mais, au contraire, des choses qui seraient faites pour attirer l'admiration à cause de telle différence vraiment spécifique qui les distingue, pour peu néanmoins qu'elles deviennent familières, n'excitent pas même l'attention. Cependant les exemples *monodiques* de l'art ne doivent pas être observés avec moins d'attention que les *exemples monodiques* de la nature, dont nous venons de parler. Et de même que nous avons rangé parmi les *exemples monodiques* de la nature le soleil, la lune, l'aimant et autres corps semblables qui sont fort connus, mais qui, considérés par rapport à leur nature, sont presque uniques, il faut en faire autant pour les *exemples monodiques* de l'art.

Si nous cherchons dans les arts des *exemples monodiques*, nous trouvons d'abord le papier, matière extrêmement commune, mais dont la texture ne laisse pas d'être singulière; car la plupart des matières qui sont des produits de l'art ou qui ne sont que de purs tissus sont à chaîne et à trame (à fils directs et transverses) : telles sont les étoffes de soie ou de laine, les toiles, et autres semblables; ou ce sont des espèces de concrétions de sucs épaissis et durcis: tels sont la brique, l'argile de potier, le verre, l'émail, la porcelaine, et autres de cette nature, qui, lorsque leur grain est fin et serré, ont du brillant et de l'éclat, mais qui, dans la supposition contraire, se durcissent seulement jusqu'à un certain point et sans avoir ce luisant que leur donnerait une texture plus serrée. Cependant toutes ces substances formées de concrétions sont fragiles, elles ont peu de cohérence et de ténacité; au lieu que le papier est une substance tenace, susceptible d'être découpée et déchirée : en un mot, il ressemble fort et le dispute presque à la peau et aux membranes des animaux, ou aux feuilles des végétaux, ou à toute autre matière de cette espèce composée par la nature même; car il n'est ni fragile comme le verre, ni tissé comme les étoffes et les toiles. Que s'il a aussi des fibres, ce ne sont pas des fibres distinctes et régulièrement arrangées, mais des fibres disposées confusément et qui se croisent dans tous les sens, précisément comme dans les substances naturelles; en sorte que, parmi les matières qui sont le produit de l'art, il serait difficile de retrouver quelque chose de semblable, et qu'il est tout à fait monodique. Mais parmi

les produits de l'art il faut surtout préférer ceux qui imitent le mieux la nature, ou au contraire ceux qui la maîtrisent et renversent sa marche.

De plus, parmi les *productions de l'intelligence* et de la *main humaine*, il ne faut pas tout à fait mépriser les prestiges et les tours d'adresse; en un mot, les jeux proprement dits. Quoique ce ne soient que des jouets et des bagatelles, on ne laisse pas d'en tirer d'assez grandes lumières et des connaissances applicables à des objets plus importants.

Enfin il ne faut pas non plus rejeter entièrement les relations superstitieuses et même magiques (en laissant à ce mot sa signification ordinaire); car, quoique les faits de ce genre soient comme étouffés par la masse énorme des fables et des mensonges qu'on y mêle, il est bon toutefois d'y donner un coup d'œil, afin de voir si dans cette immensité de prétendus miracles on ne trouverait pas quelque opération vraiment naturelle: par exemple, dans ce qu'ils disent sur les moyens de fasciner ou de fortifier l'imagination, sur la corrélation et l'action réciproque de certains sujets à des distances assez grandes; sur la transmission qui, selon eux, n'a pas moins lieu d'esprit à esprit que de corps à corps, et autres effets de cette nature.

XXXII. Il suit de tout ce que nous venons de dire que la recherche des cinq derniers genres d'exemples (savoir : des exemples de conformité, monodiques, de déviation, limitrophes et de puissance) ne doit point être retardée jusqu'au temps où l'on s'occupera *ex professo* de telle ou de telle nature à définir, comme l'on doit réserver pour ce temps-là les autres espèces d'exemples que nous avons proposés d'abord, et la plus grande partie de ceux que nous proposerons par la suite; mais qu'il faut, dès le commencement, en faire une collection, en composer une sorte d'histoire particulière, parce qu'ils servent à digérer tout ce qui entre dans l'entendement et à corriger sa mauvaise complexion, laquelle, sans cela, serait nécessairement infectée, pervertie, dépravée par les choses familières et rebattues qui y formeraient autant de préjugés difficiles à vaincre.

Ainsi, les exemples de ces cinq dernières classes doivent être employés comme une sorte de remèdes préparatoires pour rectifier et purger l'entendement; car tout ce qui le détourne des choses trop familières et le dégage des liens de l'habitude, nettoyant pour ainsi dire son aire et aplanissant sa surface, le prépare ainsi à recevoir la lumière pure et sèche des notions véritables.

Il y a plus : ces sortes d'exemples fraient le chemin à la prati-

que, comme il sera dit en son lieu et lorsque nous traiterons de la manière de déduire les conséquences pratiques.

XXXIII. Parmi les prérogatives des faits, nous mettrons au onzième rang les *exemples d'accompagnement* et les *exemples hostiles*, que nous appelons aussi *exemples de propositions fixes*. Ce sont ceux qui présentent tel corps ou composé dans lequel se trouve perpétuellement la nature à définir, comme une sorte de compagne inséparable ; ou, au contraire, tel composé où la nature en question ne se trouve jamais et dont elle est perpétuellement exclue, comme une sorte d'ennemie. Car c'est d'exemples de ce genre que se forment les propositions certaines et universelles, soit *affirmatives*, soit *négatives;* c'est-à-dire les propositions dont le sujet sera tel genre de composés, et l'attribut la nature même en question. En effet, les propositions particulières ne sont rien moins que *fixes* lorsque, dans le genre de composé qui en est le sujet, la nature en question n'est que passagère et accidentelle, c'est-à-dire tantôt acquise, tantôt perdue, et peut y entrer en quelque manière et en sortir alternativement. Nous devons même observer à ce sujet qu'il n'est point de proposition particulière qui ait de plus grandes *prérogatives* que d'autres, si l'on en excepte le seul cas de *migration* dont nous avons parlé dans un des articles précédents. Et néanmoins ces propositions particulières mêmes, comparées aux propositions universelles, sont d'une grande utilité, comme il sera dit en son lieu. Mais, dans ces propositions universelles, auxquelles nous attachons tant d'importance, ce n'est point une affirmative ou une négative rigoureuse et absolue que nous demandons; elles rempliraient suffisamment notre objet dans le cas même où elles souffriraient une seule, et même un petit nombre d'exceptions.

Or l'avantage des *exemples de concomitance* est de resserrer l'*affirmative* de la forme. En effet, de même que nous voyons, dans les *exemples de migration*, l'*affirmative* de la forme se resserrer à tel point qu'il faut absolument supposer que la forme de la nature à définir est quelque chose qui est mis ou ôté, produit ou détruit par cet acte de *migration;* de même aussi l'affirmative de la forme se resserre tellement dans les *exemples de concomitance* qu'on est forcé de supposer que la forme de cette nature en question est quelque chose qui entre toujours dans la composition d'un corps de cette espèce ou qui en est perpétuellement exclu par une espèce d'antipathie : en sorte que tout homme qui connaîtrait bien la constitution et la texture de ce corps ne serait pas loin de découvrir la forme de la nature proposée.

Soit, par exemple, la nature en question la chaleur, alors l'*exemple de concomitance* sera la flamme. En effet, dans l'eau, dans l'air, dans les pierres, les métaux, et une infinité d'autres corps, la chaleur n'est que passagère et purement accidentelle; mais toute flamme est chaude, en sorte que la chaleur entre perpétuellement et nécessairement dans la composition de tout corps enflammé. Mais nous ne trouvons point autour de nous d'*exemple hostile* par rapport à la chaleur, car nos sens ne nous apprennent rien de ce qui se passe dans le sein de la terre; et quant aux corps que nous connaissons, il n'est aucun composé qui ne soit susceptible de chaleur.

Puis, en renversant le problème, supposons que la nature en question soit la consistance ou la solidité; l'exemple hostile en ce genre, c'est l'air; car le métal peut être tantôt solide, tantôt fluide; il en est de même du verre; et l'eau elle-même peut, par sa congélation, acquérir de la solidité. Mais il est impossible que l'air devienne jamais solide et se dépouille de sa fluidité.

Il nous reste à donner sur les *propositions fixes* dont nous venons de parler deux avertissements utiles à notre objet actuel: l'un est que, si la proposition universelle, soit *affirmative*, soit *négative*, dont on a besoin, manque absolument, il faut avoir soin de remarquer ce déficit même comme une sorte de non-être (de privation totale), et c'est ce que nous avons fait par rapport à la chaleur; question où l'universelle négative (du moins quant aux êtres qui sont parvenus à notre connaissance) manque absolument dans la nature des choses. De même, soit la nature proposée l'éternité ou l'incorruptibilité : dans cette question, l'affirmative universelle n'a lieu relativement à aucun des corps qui nous environnent; car, ni sous les cieux ni dans les parties supérieures de la terre, il n'est de corps dont on puisse dire qu'il est éternel ou incorruptible. L'autre avertissement est qu'aux propositions universelles, tant affirmatives que négatives, qu'on forme par rapport à quelque composé, il faut joindre les autres composés qui paraissent approcher le plus de la totale privation de la nature affirmée dans ces propositions, ou au contraire. Or telles sont, par rapport à la chaleur, les flammes très-faibles et qui brûlent très peu, et, par rapport à l'incorruptibilité, l'or, qui est presque doué de cette qualité. Car ce rapprochement des deux extrêmes dans chaque genre indique les limites de la nature entre l'être et le non-être; et aidant à circonscrire les formes, il empêche qu'en s'étendant excessivement, et s'éloignant des propriétés réelles et positives de la matière, elles n'aillent se perdre dans les abstractions.

XXXIV. Nous mettrons au douzième rang, parmi les prérogatives des faits, les exemples mêmes dont nous parlions dans l'aphorisme précédent, auxquels nous donnions le nom d'*exemples subjonctifs*, et que nous qualifions aussi quelquefois d'*exemples de la fin* ou de limites. Or les exemples de ce genre ne sont pas seulement utiles en tant qu'on les joint aux propositions fixes, mais ils le sont aussi par eux-mêmes et en vertu de leur propriété particulière. En effet, ils indiquent très-clairement les vraies divisions de la nature et les mesures des choses ; ils montrent jusqu'à quel point la nature fait ou permet de faire telle ou telle opération, et marquent ainsi son passage d'un genre ou d'une espèce à l'autre. Tels sont l'or par rapport au poids, le fer relativement à la dureté, la baleine pour la stature des animaux, le chien par rapport à la finesse de l'odorat, l'inflammation de la poudre à canon pour la promptitude de l'expansion, et autres natures semblables. Et il ne faut pas moins présenter dans ces exemples les qualités qui se trouvent au degré le plus faible que celles qui sont portées au plus haut degré, comme l'esprit-de-vin pour le minimum de pesanteur spécifique, la soie pour celui de la mollesse, la peau d'un ver très-délié pour celui de la quantité de matière dans les animaux, etc.

XXXV. Au treizième rang nous mettrons les *exemples d'alliance* ou *d'union*. Ce sont ceux qui confondent et réunissent les natures qu'on regarde ordinairement comme hétérogènes et que les divisions reçues supposent telles.

Mais les *exemples d'alliance* montrent que les effets qu'on attribue à tels de ces corps réputés hétérogènes, et qu'on regarde comme leur étant propres, appartiennent aussi à ceux qu'on croit d'une espèce différente, afin qu'on soit bien convaincu que cette hétérogénéité n'est point réelle ou du moins essentielle, et qu'elle n'est autre chose qu'une simple modification d'une nature commune. Ces exemples sont d'un grand usage pour élever l'entendement des différences aux genres. Ils dissipent les trompeuses apparences des choses et font pour ainsi dire tomber leur masque ; car dans les composés où elles sont combinées, elles se présentent comme masquées.

Par exemple, soit la nature en question la chaleur ; c'est une division fameuse, et en quelque sorte authentique, que celle par laquelle on distingue trois genres de chaleur, savoir : la chaleur des corps célestes, celle des animaux et celle du feu, prétendant que ces chaleurs (surtout l'une d'entre elles comparée aux deux autres), sont essentiellement, spécifiquement différentes et tout à fait

hétérogènes, attendu que la chaleur des corps célestes et celle des animaux ont la faculté d'engendrer et de conserver, au lieu que la chaleur du feu dissout et détruit tout. Ainsi l'*exemple d'alliance* sur ce sujet est cette expérience assez connue : si l'on introduit une branche de vigne dans quelque partie d'une maison où l'on fasse du feu continuellement, les raisins mûrissent un mois plus tôt qu'ils n'auraient fait au dehors. Voilà donc la maturité d'un fruit encore suspendu à l'arbre avancée par le feu, et qu'on regardait pourtant comme l'effet propre de l'action du soleil. Ainsi, de cette première indication, l'entendement, rejetant toute idée d'hétérogénéité essentielle, s'élève à la recherche des vraies différences qui se trouvent entre la chaleur du soleil et celle du feu, et s'excite à chercher pourquoi leurs effets sont si différents, quoiqu'ils participent d'une nature commune.

Or ces différences sont au nombre de quatre. La première est que la chaleur du soleil est beaucoup plus douce et plus modérée que celle du feu. La seconde consiste en ce que cette chaleur, telle du moins que l'air nous l'apporte, est beaucoup plus humide. En troisième lieu (ce qui est le point le plus essentiel), la chaleur du soleil est extrêmement inégale : elle va tantôt s'approchant et augmentant, tantôt s'éloignant et diminuant ; variation qui est une des plus puissantes causes de la génération des corps. Car ce n'est pas sans fondement qu'Aristote prétend que la principale cause de ces générations et de ces corruptions que nous voyons à la surface de la terre est la route oblique que parcourt le soleil dans le zodiaque : obliquité qui, en partie par la succession alternative du jour et de la nuit, en partie par celle de l'été et de l'hiver, rend cette chaleur extrêmement inégale. Mais, cette remarque si juste, le tranchant personnage ne manque pas de lui ôter aussitôt tout son prix, car, se constituant à son ordinaire l'arbitre de la nature, il assigne magistralement pour cause de la génération l'approche du soleil, et son éloignement pour cause de la corruption ; quoique l'une et l'autre, savoir, l'approche du soleil et son éloignement, soient, non pas distinctement, mais presque indifféremment, causes tant des générations que des corruptions, attendu que l'effet de l'inégalité de la chaleur est tout à la fois la génération et la corruption des composés, et que son égalité n'a d'autre effet que leur conservation. Il est une quatrième différence entre la chaleur du soleil et celle du feu, différence très-importante : elle consiste en ce que la chaleur du soleil, croissant et décroissant avec beaucoup de lenteur, insinue ses effets par périodes fort longues ; au lieu que le feu, vu l'impatience humaine, agit brusquement et par intervalles

de temps fort courts. Mais s'il se trouvait un homme bien assidu qui, tempérant d'abord la chaleur du feu et la ramenant à un degré plus modéré et plus doux (effet qu'il est aisé d'obtenir par plus d'un moyen), sût ensuite y mêler quelque peu d'humidité, mais qui, sur toutes choses, sût patienter et attendre tout du temps, non pas tout à fait d'un temps proportionné à la lenteur des effets du soleil, mais d'un temps du moins beaucoup plus long que celui de la durée de nos opérations à l'aide du feu ; cet homme-là détruirait pour toujours le préjugé de l'hétérogénéité de ces deux espèces de chaleur, et il tenterait ou il égalerait, et quelquefois même surpasserait, à l'aide du feu, les opérations du soleil. Un autre *exemple d'alliance*, c'est encore cette expérience où l'on ressuscite, par le moyen d'une chaleur douce, des papillons engourdis par le froid et restés comme morts ; expériences qui prouvent que le feu n'a pas moins la propriété de vivifier les animaux que celle de mûrir les végétaux. Ajoutez-y la célèbre invention de Fracastor[1] : je parle de cette poêle fortement chauffée dont les médecins entourent la tête des apoplectiques désespérés ; poêle dont la grande chaleur, dilatant manifestement les esprits animaux comprimés par les humeurs qui obstruent le cerveau, et presque éteints, rétablit ainsi leur mouvement (précisément de la même manière que le feu agit sur l'eau et sur l'air), et qui, en conséquence de ce mouvement, les vivifie et les ranime. On fait aussi quelquefois éclore des œufs à l'aide du feu ; effets tout à fait semblables à ceux de la chaleur animale, ainsi qu'une infinité d'autres, d'après lesquels il n'est plus permis de douter que la chaleur du feu ne puisse être modifiée dans certains sujets, de manière à imiter la chaleur des corps célestes et celle des animaux.

De même, supposons que les natures en question soient le mouvement et le repos ; c'est encore une division fameuse et qui semble tirée des profondeurs de la philosophie que de dire : Ou les corps naturels se meuvent circulairement, ou ils se meuvent en ligne droite, ou ils demeurent en repos ; car, ajoute-t-on, entre le mouvement sans terme, le repos dans un terme et le mouvement vers un terme, il n'est point de milieu. Or, quant au mouvement perpétuel de circulation, il paraît être propre aux corps célestes ; l'immobilité ou le repos semble l'être au globe terrestre. Quant aux autres corps, dont les uns sont qualifiés de graves et les autres de légers, corps qui sont placés hors des lieux propres à ceux de leur espèce, ils se portent en ligne droite vers les masses ou assemblages de leurs congénères ou analogues, savoir, les corps légers en haut,

1. Fracastor, médecin, philosophe et poète, né à Vérone en 1483, mort en 1553.

vers la circonférence des cieux ; et les corps graves en bas, vers la terre : toutes distinctions fort belles sans doute, mais pour le discours.

Un *exemple d'alliance* qui détruit toutes ces divisions, c'est celui d'une comète fort basse et qui, bien que située fort au-dessous des cieux, ne laisse pas d'avoir un mouvement circulaire. Quant à ce conte d'Aristote, qui suppose que la comète est liée à quelque astre et forcée de le suivre, il y a long-temps qu'il n'en est plus question ; non pas seulement parce que la raison qu'il en donne n'est nullement probable, mais bien parce que cette hypothèse est manifestement démentie par l'observation, qui a démontré l'irrégularité du mouvement des comètes, lesquelles se meuvent dans toutes sortes de directions.

Un autre *exemple d'alliance* sur le même sujet, c'est le mouvement de l'air qui, entre les tropiques, où les cercles du mouvement diurne sont plus grands, paraît circuler lui-même d'orient en occident.

On peut encore regarder comme un *exemple d'alliance* le flux et le reflux de la mer, si, d'après les observations, l'on trouvait que les eaux elles-mêmes ont d'orient en occident un mouvement circulaire, mais lent et presque insensible, de manière cependant que deux fois par jour il soit répercuté (rétrograde). Si donc l'on trouve que les choses se passent ainsi, il s'ensuit évidemment que ce mouvement de circulation ne se termine pas aux corps célestes, mais qu'il est communiqué à l'air et à l'eau.

On pourrait dire aussi que la tendance en vertu de laquelle on suppose que les corps légers se portent de bas en haut est quelque peu douteuse, et on pourrait décider cette question en prenant pour *exemple d'alliance* la bulle d'eau. En effet, tant que l'air est sous l'eau, il s'élève rapidement à la surface de ce fluide, en vertu de ce mouvement que Démocrite appelle mouvement de *plaie*, par lequel l'eau, en se portant vers le bas, frappe l'air et le force à s'élever, et non pas en vertu d'une tendance naturelle et positive de l'air même à monter. Or, lorsque ce fluide est arrivé à la surface de l'eau, la cause qui l'empêche quelque temps de s'élever davantage, c'est cette légère résistance qu'il éprouve de la part de l'eau, qui d'abord ne se laisse pas aisément diviser ; en sorte qu'il n'est rien de plus faible que cette tendance de l'air à s'élever.

Supposons encore que la nature en question soit la pesanteur : suivant la division reçue, les corps denses et solides se portent vers le centre de la terre ; les corps rares et ténus vers la circonférence des cieux, les uns et les autres tendant aux lieux qui leur sont

propres. Or, quant à la supposition de ces lieux, tout accréditée qu'elle est dans les écoles, je dis que c'est une idée tout à fait inepte et puérile que de supposer ainsi que le lieu puisse quelque chose. En effet, les philosophes semblent plaisanter lorsqu'ils disent que, si l'on perçait la terre, dès que les corps graves seraient arrivés au centre ils s'y arrêteraient. C'est attribuer bien de la vertu et du pouvoir à un point mathématique, à un pur néant, que de le supposer capable de faire telle chose et d'attirer telle autre. Disons plutôt que la seule chose qui puisse agir sur un corps c'est un autre corps. Mais cette tendance à se porter vers le haut ou vers le bas dépend soit de la texture du corps qui se meut, soit de sa sympathie ou de ses corrélations avec un autre corps. Et si l'on trouve quelque corps dense et solide qui, malgré cette densité et cette solidité, ne se porte point vers le centre de la terre, c'en est fait alors de cette belle division. Or, si l'on adopte le sentiment de Gilbert, qui prétend que la force magnétique par laquelle la terre attire les graves ne s'étend pas au delà de sa sphère d'activité (car toute vertu, toute force n'agit que jusqu'à une certaine distance), et que, cette hypothèse, on puisse la vérifier par quelque fait, ce fait sera un *exemple d'alliance* sur ce sujet. Cependant il ne se présente à mon esprit pour le moment aucun fait certain et probant sur cette question. Ce qui paraît en approcher le plus, ce sont les trombes que l'on voit quelquefois dans la mer Atlantique, près des Indes occidentales; car la force et la masse des eaux que ces trombes répandent tout à coup sont si grandes, qu'on doit croire que cet amas d'eau s'était fait auparavant, qu'il était demeuré suspendu à cette hauteur, et qu'ensuite il a été plutôt jeté, poussé hors de là par quelque cause violente, qu'il n'en est tombé en vertu de sa seule pesanteur naturelle : en sorte qu'on peut conjecturer qu'un corps d'une grande masse, fort dense et fort compacte, qui serait placé à quelque distance de la terre, y demeurerait suspendu comme la terre elle-même, et n'en tomberait pas à moins qu'il n'en fût chassé par quelque cause extérieure; mais c'est un point sur lequel nous ne pouvons rien assurer. Quoi qu'il en soit, par ce genre d'observations et par beaucoup d'autres que nous citons, il est aisé de voir combien notre histoire naturelle est pauvre, puisqu'au lieu de faits certains nous sommes réduits à alléguer des faits si douteux, de pures suppositions.

Soit enfin la nature en question les mouvements ou les opérations de l'esprit, on croit avoir fait une division bien exacte lorsqu'on les a divisés en raison humaine et instinct des brutes. Cependant il est telles actions qu'on voit faire à ces brutes et qui porteraient

à penser qu'elles sont capables aussi de faire des espèces de syllogismes, surtout si l'on en veut croire ce qu'on rapporte de certain corbeau qui, durant une grande sécheresse, étant presque mort de soif, aperçut de l'eau dans le creux d'un tronc d'arbre et, n'y pouvant entrer parce que l'ouverture était trop étroite, ne cessa d'y jeter de petits cailloux jusqu'à ce que le niveau de l'eau s'élevât assez haut pour qu'il pût boire à son aise; et ce fait a depuis passé en proverbe.

Soit enfin la nature en question la visibilité : on croit faire une excellente division en disant que la seule lumière est douée d'une visibilité originelle, qu'elle est le principe de toute vision; que la couleur n'a qu'une visibilité secondaire, et que, sans la lumière, elle ne serait pas vue, en sorte qu'elle semble n'être qu'une image, qu'une modification de la lumière. Cependant on trouve aussitôt deux *exemples d'alliance* qui ruinent les deux parties de cette division, savoir : la neige vue en grande quantité et la flamme du soufre; car, dans la première, on voit une couleur tirant déjà sur la lumière, et dans la seconde une lumière tirant déjà sur la couleur.

XXXVI. Nous mettrons au quatorzième rang, parmi les prérogatives des faits, les *exemples de la croix,* que nous qualifions ainsi en empruntant le nom de ces croix qu'on élève à l'entrée des chemins fourchus, et qui indiquent les lieux où conduisent les deux routes. Nous les nommons aussi *exemples décisifs* ou de *jugements,* et, dans certains cas, *exemples de l'oracle et du commandement.* Voici leur mécanisme et leur destination. Lorsque, dans la recherche de la forme de quelque nature, l'entendement est comme en équilibre et tellement en suspens qu'il ne sait laquelle des deux natures il doit regarder comme la véritable cause de la nature en question, incertitude où le jettent le grand nombre de natures qui se trouvent souvent réunies et concourantes dans un même sujet, les *exemples de la croix* montrent le lien étroit et indissoluble qui unit l'une de ces natures avec la nature en question, en faisant voir que l'autre n'y tient qu'accidentellement. Dès lors la question est terminée, et l'on peut admettre comme cause la première de ces deux natures en rejetant tout à fait l'autre. Ainsi, les exemples de cette espèce répandent un grand jour sur une recherche; ils sont pour ainsi dire d'une grande autorité, et d'un tel effet que la carrière de l'interprétation s'y termine quelquefois, et qu'alors ils mènent jusqu'au bout. De temps à autre on aperçoit de tels exemples parmi ceux qu'on connaissait déjà et qu'on avait envisagés d'une autre manière, mais le plus souvent ils sont entièrement

nouveaux; on ne les rencontre qu'après les avoir cherchés, et ce n'est pas sans peine qu'on les trouve.

Supposons, par exemple, que la nature en question soit le flux et le reflux de la mer, double phénomène qui a lieu deux fois par jour; savoir : chaque fois, six heures pour le flux et six heures pour le reflux; en négligeant une petite variation qui coïncide avec le cours de la lune. Or voici la bifurcation qu'on trouve sur ce sujet.

Ce double phénomène a nécessairement pour cause ou le mouvement progressif et rétrograde des eaux (à peu près comme il arrive à l'eau qu'on agite dans un bassin, et qui, en baignant un côté, abandonne l'autre) ou le soulèvement des eaux de l'océan au-dessus de leur niveau, ces eaux retombant ensuite à ce niveau et au-dessous, comme on l'observe dans une eau bouillante qui s'élève et retombe alternativement. Mais à laquelle de ces deux causes doit-on attribuer le flux et le reflux? voilà ce qu'il s'agit de savoir. Si l'on s'en tient à la première supposition, il est clair que le flux ne peut avoir lieu sur certaines côtes sans que le reflux ait lieu en même temps sur d'autres rivages. Ainsi c'est là précisément le point de la question. Or Acosta et quelques autres se sont assurés, par des observations très-exactes, que le flux a lieu sur les côtes de la Floride dans le même temps que sur les côtes d'Espagne et d'Afrique, rivage opposé au premier. Cependant, si l'on y fait bien attention, cela même ne suffit pas pour établir l'hypothèse du soulèvement des eaux et ruiner celle de leur mouvement progressif; car il se pourrait que le mouvement des eaux fût progressif, et que néanmoins ces eaux, dans le même bassin, inondassent les deux rivages en même temps : or c'est ce qui arriverait en effet si elles venaient d'ailleurs; je veux dire si d'un autre bassin elles se portaient dans celui dont nous parlons, à peu près comme dans les fleuves qui ont le flux et le reflux sur les deux rives en même temps, quoique le mouvement des eaux y soit visiblement progressif, attendu que du bassin de la mer voisine elles se portent dans le lit de ces fleuves par leur embouchure. Il se pourrait donc aussi que les eaux, venant en grande quantité de la mer des Indes, fussent déterminées, poussées dans le bassin de la mer Atlantique, et qu'en vertu de cette cause elles inondassent en même temps ses deux rivages. Reste donc à chercher un autre bassin où les eaux puissent décroître et où le reflux puisse avoir lieu dans le même temps. Or nous trouvons aussitôt la mer Australe (la mer du Sud ou la mer Pacifique) qui suffit pour vérifier cette supposition; mer qui ne le cède point à la mer Atlantique, et qui est même beaucoup plus étendue, beaucoup plus vaste.

Nous voilà donc enfin arrivés à un *exemple de la croix* sur ce sujet; le voici : si, par des observations exactes, on peut s'assurer qu'en même temps qu'il y a flux dans la mer Atlantique sur les deux rivages opposés (savoir, ceux de la Floride et de l'Espagne) il y a reflux à la côte du Pérou et sur toute la partie des côtes de la Chine qui borde la mer du Sud, alors, sans contredit, en vertu de cet *exemple décisif*, il faut rejeter tout à fait la supposition que le flux et le reflux de la mer ont pour cause le mouvement progressif; car il ne reste plus d'autre mer, d'autre bassin où le mouvement rétrograde, le reflux, puisse avoir lieu dans le même temps. Or c'est ce dont il serait aisé de s'assurer en s'informant des habitants de Panama et de ceux de Lima, contrée où les deux mers, savoir, la mer Atlantique et la mer du Sud, ne sont séparées que par un isthme fort étroit; en s'informant, dis-je, si le flux et le reflux ont lieu dans le même temps sur les deux rivages opposés de cet isthme, ou si c'est le contraire qui a lieu. Mais cette décision au fond n'est certaine qu'en supposant que la terre soit immobile; si au contraire il est vrai que la terre tourne, il se peut que, les eaux ne tournant pas avec la même vitesse que le globe, il résulte de cette inégalité de vitesse une accumulation, un entassement des eaux qui forment un flux, et qu'ensuite ces eaux, au moment où elles ne peuvent plus s'accumuler ainsi, venant à retomber, forment le reflux; mais ce point mérite une recherche à part. Cependant, en admettant cette supposition même, toujours est-il vrai que, dans le temps où le flux a lieu dans certaines parties du globe, le reflux a nécessairement lieu dans d'autres parties.

De même, supposons que la nature en question soit le dernier des deux mouvements dont nous venons de parler; je veux dire le mouvement par lequel les eaux s'élèveraient et retomberaient alternativement : en supposant qu'après un suffisant examen nous fussions obligés de rejeter l'hypothèse du mouvement progressif, alors nous aurons, par rapport à cette nature, une trifurcation; car il est de toute nécessité que le mouvement par lequel, dans les flux et reflux, les eaux s'élèvent pour retomber ensuite sans aucune addition de nouvelles eaux qui viennent s'y joindre latéralement, soit opéré par un des trois moyens suivants : ou que cette grande masse d'eau sorte des entrailles de la terre et y rentre alternativement, ou que ces eaux, leur masse, leur quantité demeurant absolument la même, se dilatent et se raréfient de manière à occuper un plus grand espace et à augmenter sensiblement de volume, et qu'ensuite elles se contractent proportionnellement; ou enfin que ces eaux, sans aucune augmentation dans leur quantité ou leur

volume, soient attirées en dessus par quelque force magnétique, et en quelque manière appelées par consentement (corrélation ou affinité), et qu'elles retombent ensuite à leur premier niveau. Ainsi, abandonnant les deux premières suppositions, tenons-nous-en, si l'on veut bien, à cette dernière, et voyons si ce soulèvement, par consentement ou par une force magnétique, a quelque chose de réel. Or, en premier lieu, il est évident que ces eaux contenues dans le bassin de la mer ne peuvent s'élever ainsi toutes ensemble, autrement il ne resterait plus rien pour les remplacer au fond de ce bassin; en sorte que, s'il existait en effet dans les eaux une tendance à s'élever ainsi, elle serait balancée, vaincue même par cette autre force qui tend à maintenir la continuité de toutes choses, ou, pour employer une expression reçue, par l'horreur du vide. Reste donc à supposer que, les eaux s'élevant d'un côté, elles décroissent par cela même et s'abaissent de l'autre. Il s'ensuit de plus que, cette force magnétique ne pouvant agir également sur la totalité de ces eaux, c'est sur leur milieu qu'elle doit agir avec le plus de force, et par conséquent c'est vers le milieu du bassin que les eaux de la mer doivent le plus s'élever; effet qui ne peut avoir lieu sans qu'elles abandonnent les côtes et laissent les rivages à découvert.

Nous sommes donc enfin arrivés à un *exemple de la croix* sur ce sujet; le voici : si d'après d'exactes observations l'on trouve que dans les reflux la surface de la mer est plus arquée et plus arrondie, les eaux s'élevant au milieu du bassin et abandonnant les côtes, c'est-à-dire les rivages; et qu'au contraire, dans les flux, cette surface est plus unie, plus de niveau, les eaux revenant à leur première position; alors, sans contredit, en vertu de cet *exemple décisif* on peut admettre l'hypothèse du soulèvement de ces eaux par une force magnétique; sinon il faut la rejeter entièrement. Or c'est ce dont il est facile de s'assurer dans les détroits par le moyen de la sonde. Il faut donc voir si dans les reflux la mer est plus haute vers son milieu que dans les flux. Or il est bon d'observer en passant que si cette dernière supposition est fondée, il se trouve aussi (par une disposition toute contraire à ce qu'on croit communément) que, les eaux s'élevant durant le reflux et s'abaissant durant le flux, c'est en vertu de cet abaissement même qu'alors elles couvrent et inondent les rivages.

De même, soit la nature en question le mouvement de rotation spontanée, et supposons qu'il s'agisse de savoir au juste si ce mouvement diurne, par lequel le soleil et les étoiles nous paraissent se lever et se coucher, est un mouvement de circulation réel dans

les corps célestes, ou si, n'étant qu'apparent dans ces corps, il est réel dans le globe terrestre; nous pourrons sur ce sujet avoir cet *exemple de la croix*. Si, ayant découvert dans l'océan quelque mouvement d'orient en occident, même très-lent et très-faible, on trouve que ce mouvement ait plus de vitesse dans le corps de l'air, surtout entre les tropiques, où les cercles étant plus grands il doit être plus sensible; s'il se trouve aussi que dans les comètes ce mouvement soit déjà vif et d'une certaine force; si encore l'on trouve que dans les planètes ce même mouvement soit tellement disposé et gradué que sa vitesse croisse en raison directe de leur éloignement de la terre et en raison inverse de leur proximité; si enfin, dans le ciel étoilé, il a la plus grande vitesse possible, alors, sans contredit, il faudra regarder le mouvement diurne comme réel dans les cieux et renoncer pour toujours à l'hypothèse du mouvement réel de la terre; car alors il sera évident que le mouvement d'orient en occident est tout à fait cosmique, c'est-à-dire commun à toutes les parties de l'univers; que dans les sommités (les parties les plus élevées des cieux) il est infiniment rapide, et qu'ensuite, décroissant par degrés, il vient, en quelque manière, s'éteindre et mourir dans l'immobile, c'est-à-dire dans le globe terrestre.

De même encore, soit la nature en question cet autre mouvement de rotation dont les astronomes sont si occupés, mouvement qui, étant d'orient en occident, est par conséquent contraire, résistant au mouvement diurne que les anciens astronomes croyaient réel dans les planètes mêmes et le ciel étoilé, mais que Copernic et ses sectateurs attribuent encore à la terre : qu'on se demande enfin si, dans la nature entière, l'on trouve quelque autre mouvement de cette espèce, ou si plutôt ce n'est pas une pure fiction, une hypothèse gratuite et imaginée seulement pour abréger et faciliter les calculs, sans compter la sublime idée de faire décrire à tous les corps célestes des cercles parfaits; car on ne prouve point du tout la vérité, la réalité de ce mouvement, soit en objectant le retard qui fait que chaque jour une planète ne répond pas précisément au même point du ciel que la veille, soit en alléguant que les pôles du zodiaque sont différents de ceux du monde, deux observations qui ont donné lieu à la supposition de ce mouvement chimérique. Quant au premier phénomène, on en rend aisément raison en supposant que le premier mobile, tournant plus vite que la planète, la laisse chaque jour un peu en arrière; et quant au second, on l'explique clairement par les lignes spirales : en sorte que la variation du retour des planètes et leur déclinaison vers les tropiques

pourraient bien être plutôt de simples modifications du mouvement diurne et unique, que des mouvements contraires ou autour de pôles différents. Ce qui est hors de doute, c'est que si l'on sait se faire peuple un instant, en revenant aux idées les plus naturelles et en oubliant toutes les hypothèses des astronomes et des scolastiques, tous gens à qui il n'est que trop ordinaire de donner un démenti aux sens et d'aimer l'obscurité, on conviendra qu'à en juger par les sens ce mouvement est tel que nous le disons; ce qui est d'autant moins difficile à croire que nous-même, il y a quelques années, à l'aide de certains fils de fer et d'un mécanisme assez simple, nous vînmes à bout de représenter ce mouvement tel qu'il est.

Mais voici quel *exemple de la croix* l'on pourrait trouver sur ce sujet. Si on lit dans quelque histoire digne de foi qu'il a paru telle comète dont la révolution n'était pas manifestement d'accord avec le mouvement diurne (pas même d'un accord mêlé de beaucoup de variations et d'irrégularités), mais qui tournait en sens contraire; alors sans doute il faudra bien se résoudre à croire qu'il peut exister un tel mouvement dans la nature; mais si l'on ne découvre rien de semblable, il faut tenir pour suspecte l'hypothèse de ce mouvement, et, pour terminer la question, recourir à d'autres *exemples de la croix.*

De même, soit la nature en question la pesanteur ou la gravité; il se présente d'abord deux suppositions à faire sur cette nature, car on est forcé de supposer de ces deux choses l'une : ou que les corps graves et pesants tendent naturellement vers le centre de la terre en vertu de leur texture ou constitution, ou qu'ils sont attirés, entraînés par la masse corporelle du globe terrestre, qui est comme l'assemblée, le rendez-vous de leurs analogues ou congénères, et qu'ils se portent vers elle en vertu de cette analogie ou affinité. Que si la dernière cause est la véritable, il s'ensuit que la force et la vitesse avec laquelle les graves se portent vers la terre est en raison inverse de leur distance à cette planète, ou, ce qui est la même chose, en raison directe de leur proximité, ce qui est précisément la loi de l'attraction magnétique, proportion toutefois qui n'a lieu que jusqu'à une certaine distance; en sorte que si des corps se trouvaient placés à une telle distance de notre globe que sa force attractive cessât d'agir sur eux, ils demeureraient suspendus comme la terre elle-même et cesseraient de tomber vers elle.

Nous aurons donc sur ce sujet cet *exemple de la croix.* Prenez deux horloges, dont l'une ait pour moteur un poids de plomb, par exemple, et l'autre un ressort; ayez soin de les éprouver et de les

régler de manière que l'une n'aille pas plus vite que l'autre; placez ensuite l'horloge à poids sur le faîte de quelque édifice fort élevé et laissez l'autre en bas, puis observez exactement si l'horloge placée en haut ne marche pas plus lentement qu'à son ordinaire, ce qui annoncerait que la force du poids est diminuée. Tentez la même expérience dans les mines les plus profondes, afin de savoir si une horloge de cette espèce n'y marche pas plus vite qu'à l'ordinaire par l'augmentation de la force du poids qui lui sert de moteur. Cela posé, si l'on trouve que cette force diminue sur les lieux élevés et augmente dans les souterrains, il faudra regarder comme la véritable cause de la pesanteur l'attraction exercée par la masse corporelle de la terre.

De même, soit la nature donnée la direction vers les pôles d'une aiguille de fer aimantée; il se présente aussi sur cette nature deux suppositions à faire, car il faut de deux choses l'une : ou que l'aimant avec lequel on touche le fer lui communique par soi-même la direction vers les pôles, ou qu'il excite et dispose seulement ce métal à recevoir cette propriété, et qu'ensuite le mouvement même d'où résulte la direction vers les pôles lui soit communiqué par la présence de la terre, comme le pense Gilbert, qui accumule les preuves pour établir cette assertion; car c'est proprement à ce but que tendent toutes les recherches qu'il a faites sur ce sujet avec tant de sagacité et de dextérité. Selon lui, une cheville de fer qui est restée fort long-temps dans la direction du nord au sud contracte insensiblement la propriété de tourner vers les pôles sans avoir été touchée par l'aimant; ce qui porterait à penser que la terre elle-même, qui, à cause de sa distance, n'a qu'une action très-faible sur ce fer (car il prétend que la surface, la croûte extérieure du globe est destituée de toute vertu magnétique), que la terre, dis-je, suppléant au défaut du contact de l'aimant par la longue durée et la continuité de son action, excite d'abord le fer, et après l'avoir excité lui donne la conformation requise et la direction, qui n'en est qu'une conséquence. Il prétend de plus que si après avoir chauffé jusqu'à l'incandescence une verge de fer on la place dans la direction du nord au sud au moment même où on l'éteint, elle contracte aussi la propriété de se tourner vers les pôles sans qu'on l'ait aimantée. Il semble que dans cette expérience les parties du fer d'abord mises en mouvement par l'ignition, puis venant à se resserrer tout à coup dans l'instant même de l'extinction, deviennent ainsi plus susceptibles de cette vertu qui émane de la terre, et en quelque manière plus sensibles à son action que dans toute autre disposition; en un mot, qu'elles sont comme éveil-

lées par cette opération. Mais toutes ces observations, quoique bien faites, ne sont rien moins que suffisantes pour établir son sentiment sur ce point.

Voici quel *exemple de la croix* l'on pourrait se procurer sur ce même sujet. Prenez une petite sphère d'aimant que vous pourrez regarder comme représentant en petit le globe terrestre, et marquez ses pôles pour les reconnaître. Placez les pôles de ce petit globe dans la direction de l'est à l'ouest et fixez-le dans cette situation, mettez ensuite sur ce globe une aiguille de fer non aimantée et laissez les choses en place pendant six ou sept jours. Cela posé, l'aiguille (et il n'y a aucun doute sur ce point), tant qu'elle demeurera sur le petit globe, abandonnant les pôles du monde, tournera ses extrémités vers les pôles de cet aimant, c'est-à-dire qu'elle restera dans la direction de l'est à l'ouest. Si ensuite l'on observe que cette aiguille, ayant été ôtée de dessus l'aimant et replacée sur son pivot, se tourne aussitôt vers le nord et le sud, ou à peu près, il faudra regarder comme la véritable cause de la propriété de se tourner vers les pôles la présence de la terre. Mais si elle se tourne comme auparavant vers l'est et l'ouest, ou perd sa propriété, il faudra tenir pour suspecte cette supposition et faire de nouvelles recherches sur ce sujet.

De même encore soit la nature en question la substance corporelle de la lune, et supposons qu'il s'agisse de savoir si la lune est une substance ténue et analogue à celle de la flamme ou de l'air, comme l'ont pensé un assez grand nombre de philosophes anciens, ou si c'est un corps dense et solide, comme le pensent Gilbert et plusieurs modernes, d'accord sur ce point avec quelques anciens. La principale raison sur laquelle est fondé ce dernier sentiment, c'est que la lune réfléchit les rayons du soleil et que les corps solides semblent être les seuls qui puissent réfléchir les rayons lumineux.

Nous aurons donc ici pour *exemple de la croix* (si toutefois il peut y en avoir de tels sur ce sujet) les faits qui démontrent qu'un corps ténu tel que la flamme peut réfléchir les rayons lumineux, pourvu qu'il soit d'une épaisseur suffisante. Il est hors de doute que les rayons du soleil, réfléchis par la partie la plus élevée de l'atmosphère, sont la véritable cause du crépuscule. De plus nous voyons que sur le soir les rayons solaires, réfléchis par le bord des nuages épais, ont plus d'éclat et de splendeur que ceux mêmes qui sont réfléchis par le corps de la lune, et cependant il n'est pas certain que ces nuages aient acquis une densité égale à celle de l'eau. Nous voyons encore que, durant la nuit, l'air obscur qui est der-

rière une fenêtre réfléchit la lumière d'une bougie tout aussi bien que le pourrait faire un corps dense. Mais une autre expérience qu'il faudrait tenter, ce serait de faire passer un rayon solaire par un trou pratiqué à un volet fermé, et de le faire tomber sur quelque flamme roussâtre ou bleuâtre. On sait que les rayons solaires tombant sur des flammes un peu faibles semblent les amortir et les éteindre à tel point qu'elles ont plutôt l'air de fumées blanches que de vraies flammes. Voilà, en fait d'observations propres pour servir d'*exemples de la croix* sur cette question, ce qui pour le moment se présente à notre esprit, et nous ne doutons nullement qu'on ne puisse en trouver de meilleurs. Quoi qu'il en soit, on ne doit pas s'attendre à voir une flamme réfléchir les rayons lumineux; à moins qu'elle ne soit d'une certaine épaisseur, sans quoi elle serait demi-transparente. Ainsi l'on doit tenir pour certain que tout corps d'une texture régulière et uniforme, ou réfléchit les rayons lumineux, ou les reçoit dans son intérieur et les transmet.

Soit encore la nature en question le mouvement des armes de trait, et en général des corps lancés en l'air, tels que dards, flèches, balles de mousquet, boulets de canon, etc. Ce mouvement, l'école, à son ordinaire, l'explique d'une manière tout à fait superficielle et ridicule. Sitôt que, par la dénomination de mouvement violent, elle a pu le distinguer de cet autre mouvement qu'elle qualifie de naturel, et que, pour rendre raison de la première percussion ou impulsion elle a su le ramener à cet axiome : « Deux corps ne peuvent exister en même temps dans le même lieu, autrement leurs dimensions se pénétreraient réciproquement; » dès qu'elle a ainsi parlé, tout est dit; la voilà contente de son explication et d'elle-même; elle ne s'embarrasse plus du progrès continu de ce mouvement. Il est pourtant deux suppositions à faire sur ce sujet : ou ce mouvement, peut-on dire, a pour cause l'air déférant (qui sert de véhicule) et qui se ramasse derrière le corps lancé, à peu près comme le fait l'eau d'un fleuve à l'égard d'un bateau, et le vent à l'égard des pailles et autres corps légers; ou l'on peut dire que les parties du corps pressé ou choqué ne pouvant soutenir l'impression du corps pressant ou choquant, se portent en avant pour s'en délivrer. Le premier de ces deux sentiments est celui de Fracastor et de tous ceux qui ont porté dans cette recherche un peu de pénétration et de sagacité. Nul doute que l'air ne joue ici quelque rôle; mais l'autre mouvement nous paraît avoir plus d'influence et de réalité, comme le prouvent une infinité d'expériences. Entre autres faits relatifs à cette question, en voici un qui suffit pour la décider.

Si, tenant entre le pouce et l'index une lame ou un fil de fer un peu raide et élastique, ou même un simple tuyau de plume divisé par la moitié, on l'abandonne à lui-même, il saute et s'élance loin de la main. Or, il est clair que dans cette expérience on ne peut attribuer le mouvement à l'air qui se ramasse derrière le corps lancé; attendu que le principe de ce mouvement est au milieu de la lame ou de la plume, et non à ses extrémités.

De même encore, soit la nature en question cette soudaine et puissante expansion qui a lieu dans la poudre à canon lorsqu'elle prend feu, force expansive qui la met en état de renverser les plus épaisses fortifications et de lancer au loin des corps d'un si grand poids, comme on en voit des exemples dans les effets prodigieux des grandes mines et des grosses pièces d'artillerie. Voici la double supposition qui se présente sur ce sujet. Ce mouvement a pour cause ou la simple tendance du corps en question à se dilater après son inflammation, ou bien la tendance mixte de l'esprit cru [1], lequel fuit avec rapidité le feu dont il est environné et s'en échappe comme d'une prison. Or, l'école ainsi que l'opinion commune s'en tiennent à la première de ces deux tendances; car il est tel écrivain qui s'imagine raisonner très-philosophiquement sur ce sujet en disant que la flamme, en conséquence de la forme même d'un élément de sa nature, est douée d'une certaine nécessité qui la force à occuper un espace plus grand que celui qu'occupait la substance inflammable lorsqu'elle était sous la forme de poudre à canon, et que c'est là justement la raison de ce mouvement d'expansion. Mais en raisonnant ainsi ils ne s'aperçoivent pas qu'à une première supposition assez gratuite ils en ajoutent une seconde, savoir, que la flamme est déjà engendrée. Ainsi, quand on leur accorderait la première ils n'en seraient pas plus avancés : puisque ces grandes masses dont nous parlions pourraient encore, par une forte compression, empêcher totalement la génération même de la flamme; en sorte que cette nécessité qu'ils supposent n'est rien moins que suffisante pour rendre raison de l'expansion à expliquer. En effet, qu'il y ait ici nécessairement expansion et que de cette expansion s'ensuive la projection ou le renversement du corps qui fait obstacle, c'est avec raison qu'ils le pensent. Mais, cette nécessité, on l'évite, on l'ôte tout à fait à l'aide de cette masse solide qui, en comprimant la substance inflammable, empêche la génération de la flamme. Et nous voyons que cette flamme, dans le premier instant où elle se forme, est faible et peu active; qu'elle a besoin

1. Suivant Lassalle, Bacon appelle *esprit cru*, les substances aériformes analogues à l'eau, par opposition aux substances inflammables. ED.

d'une cavité où elle puisse pour ainsi dire s'essayer et jouer librement. Ainsi la cause qu'ils assignent est tout à fait insuffisante pour expliquer un mouvement si violent. Mais la vérité est que la génération des flammes flatueuses de ce genre, de ces espèces de vents ignés, a pour cause le conflit, la lutte de deux substances de nature diamétralement opposées, savoir : le soufre, substance éminemment inflammable, et l'esprit cru renfermé dans le nitre ; substance aériforme qui a une sorte d'antipathie ou d'horreur pour la flamme, en sorte qu'il se livre là un combat terrible, le soufre s'enflammant autant qu'il le peut (car la troisième substance, savoir : le charbon, n'a ici d'autre fonction que celle d'incorporer et de bien lier ensemble les deux autres), tandis que l'esprit de nitre, lequel s'échappe autant qu'il le peut, se débande avec la plus grande force (propriété commune à l'air, à l'eau et à toutes les substances crues lorsqu'elles sont dilatées par la chaleur), et dans l'instant même de cette fuite, de cette éruption, les parties de l'esprit soufflant pour ainsi dire en tous sens la flamme du soufre, comme feraient des milliers de petits soufflets cachés dans l'intérieur de cette substance qui prend feu.

On pourrait trouver sur ce sujet deux espèces d'*exemples de la croix*, les uns tirés des substances les plus inflammables, telles que le soufre, le camphre, la naphte et autres semblables, en y joignant leurs combinaisons, toutes substances qui s'enflamment plus promptement et plus aisément que la poudre à canon ; ce qui montre assez que cette inflammabilité ne peut par elle-même produire de si puissants effets; les autres tirés des substances qui ont de l'antipathie avec la flamme et qui la repoussent, tels que sont tous les sels. En effet nous voyons que si on les jette sur le feu ils s'en échappent avec bruit plutôt que de s'enflammer; décrépitation qu'on observe aussi dans les feuilles qui ont un peu de consistance et de raideur, les parties aqueuses s'en échappant avec violence avant que les parties huileuses s'enflamment. Mais la substance où ce phénomène est le plus marqué, c'est le mercure, et ce n'est pas sans fondement qu'on le qualifie d'eau minérale; car, sans inflammation et par le simple effet de son éruption et de son expansion, il déploie son action avec presque autant de violence que la poudre à canon. On dit même que mêlé avec la poudre il en augmente beaucoup la force.

De même supposons que le sujet en question soit la nature transitive de la flamme et son extension de moment en moment. On ne voit pas que la nature de toutes les flammes que nous connaissons ait rien de fixe et de constant, mais il paraît qu'elles s'allument

et s'éteignent presque à chaque instant; car il est clair que, dans celles de ces flammes qui sont de quelque durée, ce n'est pas la même flamme individuelle qui subsiste ainsi, mais une succession de flammes toujours nouvelles qui s'engendrent à mesure que les autres s'éteignent. C'est sur quoi il ne restera aucun doute pour peu que l'on considère que, si l'on ôte à la flamme son aliment, elle périt aussitôt. Or voici la double supposition qui se présente sur ce sujet : cette nature instantanée de la flamme vient de ce que la cause qui l'a d'abord produite s'affaiblit, comme dans la lumière, les sons, et les mouvements ordinairement qualifiés de violents; ou il faut dire que près de nous la flamme pourrait, sans aliment, subsister dans sa nature, si les natures contraires qui l'environnent ne lui faisaient une sorte de violence et ne la détruisaient.

Ainsi le fait suivant nous fournit un *exemple de la croix* sur ce sujet. Nous voyons que dans les grands incendies les flammes s'élèvent extrêmement haut, la hauteur du sommet de la flamme étant toujours proportionnée à la largeur de sa base. Aussi voyons-nous que l'extinction commence toujours par les côtés, parties où la flamme est comprimée et en quelque manière violentée par l'air; au lieu que les portions centrales de cette flamme, qui ne sont pas en contact avec l'air, mais environnées en tout sens des parties latérales, demeurent les mêmes individuellement et ne s'éteignent point jusqu'à ce que l'air ambiant, dont la pression rétrécit la flamme de plus en plus à mesure qu'elle s'élève, la réduise enfin à rien. Voilà pourquoi toute flamme a la forme d'une pyramide dont la base, située autour de son aliment, est plus large, mais dont le sommet, qui est en contact avec l'air (substance ennemie), et qui de plus manque d'aliment, est plus aigu. Au contraire, la fumée est plus étroite à sa base; elle s'élargit à mesure qu'elle s'élève et prend ainsi la forme d'une pyramide renversée. L'air livre aisément passage à la fumée, au lieu qu'il comprime la flamme; car il ne faut pas s'imaginer, avec certains rêveurs, que la flamme ne soit qu'un air enflammé, ces deux substances étant tout à fait hétérogènes.

On aurait un *exemple de la croix* plus exact et mieux approprié à la question, si, à l'aide de deux flammes de couleurs différentes, on pouvait réaliser cette conjecture aux yeux de l'observateur. Prenez un petit seau de métal, fixez sur le fond de ce vaisseau une petite bougie allumée; mettez le seau dans une cuvette où vous verserez de l'esprit-de-vin en telle quantité que cette liqueur ne s'élève pas jusqu'au bord du seau, puis allumez l'esprit-de-vin. Cette liqueur donnera une flamme bleue, et la mèche de la bougie une flamme jaune. Ainsi voyez si la flamme de l'esprit-de-vin (qu'il

sera aisé de distinguer à cause de la différence des deux couleurs) est toujours pyramidale, ou si plutôt elle n'affecte pas une figure sphérique, vu qu'ici elle ne trouve plus rien qui la comprime et la détruise. Si elle prend en effet cette dernière figure, on peut en inférer avec certitude que la flamme demeure la même individuellement tant qu'elle est environnée d'une autre flamme, et que l'air, son ennemi, ne peut lui faire violence.

Voilà ce que nous avions à dire sur les *exemples de la croix;* nous nous sommes fort étendu sur ce sujet afin qu'on s'accoutume peu à peu à juger de la nature d'après des exemples de cette espèce ou des expériences lumineuses, et non d'après de purs raisonnements et de simples probabilités.

XXXVII. Nous placerons au quinzième rang, parmi les prérogatives des faits, les *exemples de divorce*, qui indiquent la séparabilité de certaines natures qu'on trouve le plus souvent réunies; ils diffèrent de ceux qu'on joint aux *exemples de concomitance* en ce que ces derniers prouvent la séparabilité de telle nature d'avec tel composé, auquel elle semble être familière, au lieu que ceux dont il s'agit montrent la séparabilité de telle nature d'avec telle autre nature. Ils diffèrent aussi des *exemples de la croix* en ce qu'ils ne sont point décisifs et qu'ils avertissent seulement que telle nature peut être séparée d'avec telle autre. Leur destination est de déceler les fausses formes, de détruire les conjectures hasardées sur ce sujet et de dissiper les illusions que font naître les choses trop familières; ils sont comme le lest de l'entendement.

Par exemple, soient les natures en question ces quatre natures que Telesio veut qu'on regarde comme inséparables et comme étant, pour ainsi dire, de la même chambrée; je veux dire, la chaleur, la lumière, la ténuité et la mobilité. On trouve plusieurs *exemples de divorce* entre ces quatre natures. Par exemple l'air est ténu et fort mobile sans être ni chaud ni lumineux, la lune est lumineuse sans être chaude, l'eau bouillante est chaude et n'est pas lumineuse; une aiguille de fer, quoique très-légère et très-mobile sur son pivot, n'est pourtant qu'un corps froid, dense et opaque, et ainsi des autres.

De même, soient les natures en question la nature corporelle et l'action naturelle. Il semble que nous ne connaissions aucune action naturelle sans quelque corps où elle subsiste. Nous ne laisserons pas toutefois de trouver, sur ce sujet même, quelque *exemple de divorce*. Telle sera, par exemple, l'action magnétique en vertu de laquelle le fer se porte vers l'aimant, comme les graves se portent vers le globe terrestre; à quoi l'on peut ajouter certaines actions qui

ont lieu à distance et sans contact immédiat, car une action de cette espèce s'exerce dans un certain temps divisible en plusieurs moments et dans un certain espace divisible aussi en parties ou degrés. Il est donc, dans le temps, tel moment, et, dans le lieu, tel intervalle, où cette action, cette vertu réside dans le milieu situé entre les deux corps qui produisent le mouvement. Ainsi, le point précis de la question est de savoir si ces deux corps, qui sont les termes du mouvement, disposent ou modifient les corps intermédiaires, et de telle manière que la vertu passe de l'un de ces termes à l'autre, par une file de corps vraiment contigus, qui la reçoivent et la transmettent successivement, et que, durant tout ce temps là, elle ne subsiste que dans le milieu même, ou s'il n'y a ici autre chose que les deux corps, la vertu et l'espace. Or, dans l'action des rayons lumineux ou sonores, dans celle de la chaleur et d'autres natures qui se portent à distance, il est probable que les corps intermédiaires sont disposés, modifiés d'une manière analogue à cette action qu'ils transmettent, et cela d'autant plus qu'il faut que le milieu qui sert de véhicule à ces actions ait certaines qualités; mais la vertu magnétique se transmet à travers toutes sortes de milieux indifféremment, et il n'en est aucun qui l'intercepte. Or, si cette vertu ou action n'a rien à démêler avec le milieu, il s'ensuit qu'il est une vertu ou action qui, durant un certain temps et dans un certain espace, peut subsister sans corps, attendu qu'alors elle ne subsiste ni dans les deux termes extrêmes de l'action ni dans le milieu. Ainsi, l'on peut regarder l'action magnétique comme un *exemple de divorce* sur la nature corporelle et sur l'action naturelle. A quoi l'on peut ajouter, comme une sorte de corollaire ou de profit qui n'est pas à négliger, que, même dans le sens philosophique, on peut alléguer tel fait qui prouve qu'il y a des êtres, des substances distinguées de la matière et incorporelles. En effet, si la vertu ou action naturelle émanée d'un corps peut subsister absolument sans corps durant un certain temps et dans un certain espace, la conséquence immédiate de cette proposition est que cette vertu peut bien aussi, dans son origine, émaner d'une substance incorporelle; car il semble qu'une nature corporelle ne soit pas moins nécessaire pour conserver et transmettre l'action naturelle que pour la produire ou l'engendrer.

XXXVIII. Voici le lieu de placer cinq ordres ou classes d'exemples, que nous comprenons sous la dénomination générale d'*exemple de la lampe,* ou de *première information,* et dont la destination est de prêter secours aux sens. En effet, comme l'*interprétation de la nature,* partant des sens et de leurs perceptions, conduit par un

chemin droit, sûr et toujours le même, aux perceptions de l'entendement, qui constituent les notions justes et les vrais axiomes, il s'ensuit évidemment que plus les représentations mêmes des sens sont exactes et multipliées, plus ensuite les opérations de l'esprit sont faciles et sûres.

Or, chacune de ces espèces d'exemples a sa destination propre et particulière. Ceux de la première espèce fortifient, étendent et rectifient les actions immédiates des sens; ceux de la seconde espèce rendent sensibles ce qui, sans leur secours, échapperait aux sens; ceux de la troisième espèce indiquent les progrès continus ou séries de corps et de mouvements qu'on n'observe ordinairement que dans leurs résultats et leurs périodes; ceux de la quatrième espèce, lorsque les sujets d'observation directe manquent absolument, fournissent aux sens des espèces d'équivalents; enfin, ceux de la cinquième espèce éveillent pour ainsi dire le sens, l'excitent à l'attention, et, de plus, ils limitent la subtilité des choses. Nous allons traiter successivement et en détail de ces différentes espèces d'exemples.

XXXIX. Nous mettrons au seizième rang parmi les prérogatives des faits les *exemples de la porte*. Sous cette dénomination nous comprenons tous ceux qui aident et facilitent l'action immédiate des sens. Or il n'est pas douteux que, parmi les sens, c'est celui de la vue qui joue le premier rôle; aussi c'est principalement à celui-là qu'il faut tâcher de procurer des secours de toute espèce. Ces secours peuvent être de trois genres : ils peuvent mettre en état, ou de voir ce qu'auparavant on ne voyait point du tout, ou de découvrir de plus loin les objets, ou enfin de les voir plus exactement et plus distinctement.

Sous le premier genre (pour ne rien dire des besicles et autres semblables instruments, qui, ne servant qu'à remédier à la faiblesse de la vue et à la mauvaise conformation de l'organe, ne nous apprennent d'ailleurs rien de nouveau) nous comprenons ces instruments de nouvelle invention (les microscopes), qui amplifient prodigieusement les images et à l'aide desquels on découvre les parties imperceptibles des corps, leurs textures les plus délicates et leurs mouvements les plus secrets. Ce n'est pas sans admiration qu'armé d'un tel instrument on voit nettement la figure exacte, les contours bien terminés, la couleur et les mouvements d'une puce, d'une mouche, du plus petit insecte, en un mot une infinité d'objets qui seraient tout à fait invisibles à l'œil nu. On dit même qu'une ligne droite, tracée avec la plume ou le pinceau et considérée à l'aide de cet instrument paraît toute tortueuse, toute com-

posée de petites lignes courbes ou brisées, les mouvements de la main, quoique guidée par une règle, ni les traits de l'encre ou de la couleur n'étant rien moins qu'égaux et uniformes; inégalités toutefois si petites que, sans le secours d'un pareil instrument, il serait impossible de les apercevoir. Il est même je ne sais quelle observation superstitieuse que les hommes ont ajoutée à tout ceci (comme ils ne manquent guère de le faire en parlant de toutes les nouveautés qui ont quelque chose de merveilleux) : ils prétendent que ces instruments font ressortir les ouvrages de la nature en rabaissant ceux de l'art; ce qui ne signifie autre chose sinon que les textures naturelles sont plus délicates et plus parfaites que les tissus artificiels, dont ces instruments, qui rendent sensibles les plus petits objets, mettent à portée de découvrir les moindres défauts. Leur effet à cet égard est si étonnant que, si Démocrite en eût essayé un, il eût tressailli et se fût imaginé qu'on venait de découvrir un moyen pour apercevoir ces atomes qu'il avait pourtant déclarés tout à fait invisibles. Mais, après tout, ces mêmes instruments ne pouvant servir que pour des objets extrêmement petits, et étant même insuffisants pour ceux de cette dernière espèce, dès qu'ils font partie de corps un peu grands, leur usage est très-borné. Ah! si l'on pouvait étendre cet usage aux petites parties de ces corps, et de manière que le tissu du linge parût comme un filet et qu'on pût distinguer les moindres parties, les inégalités insensibles, les différences imperceptibles des pierres précieuses, des liqueurs, des urines, du sang, des blessures et d'une infinité d'autres objets, ce serait alors véritablement que ces instruments deviendraient d'une grande utilité.

Du second genre sont ces autres instruments dont l'invention est due à Galilée, instruments qui, tenant lieu de vaisseau ou d'esquif, servent à entretenir un commerce plus étroit avec les corps célestes et à les considérer de plus près. Grâce à cette invention, l'on sait déjà que la voie lactée n'est qu'un amas de petites étoiles, toutes aisées à distinguer et à compter, ce dont les anciens n'avaient eu que le simple soupçon. C'est encore à l'aide de cet instrument qu'on s'est assuré que ces espaces qu'on nomme les orbites des planètes ne sont pas entièrement d'étoiles, mais qu'on en trouve çà et là quelques-unes avant d'arriver au ciel étoilé proprement dit; mais ces étoiles sont trop petites pour être aperçues sans lunettes astronomiques. Ce sont ces mêmes instruments qui ont fait découvrir ces petites étoiles qui semblent servir de cortége à la planète de Jupiter, découverte qui porte à croire que les mouvements des étoiles ont plusieurs centres différents. Armés

de ces lunettes, nous distinguons, dans les taches de la lune, les parties claires d'avec les parties obscures, et nous déterminons la position des unes et des autres au point qu'on peut faire une sorte de sélénographie. De là enfin la découverte des taches du soleil et quelques autres semblables, toutes inventions mémorables ; autant néanmoins qu'on peut ajouter foi à des observations de cette nature, qui nous paraissent un peu suspectes par cette raison surtout qu'on s'en est tenu à ce petit nombre de découvertes et qu'on n'a pas su découvrir, par le même moyen, une infinité d'autres choses qui ne méritaient pas moins d'être observées.

Du troisième genre sont les instruments qui servent à mesurer la terre, les astrolabes et autres semblables, qui n'augmentent point la portée du sens de la vue, mais qui rectifient et dirigent les observations de ce genre. Il existe sans doute d'autres exemples du même genre ou d'autres moyens d'aider les sens quant à leurs actions propres et immédiates ; mais si d'ailleurs ils ne peuvent nous procurer de nouvelles connaissances, comme alors ils ne se rapportent point à notre objet actuel, nous n'avons pas dû en faire mention.

XL. Nous mettrons au dix-septième rang les *exemples de citation* : terme emprunté du barreau et auquel nous donnons une signification analogue, parce que les exemples de ce genre citent, en quelque manière, et assignent à comparaître ce qui n'a pas encore comparu. Nous les désignons aussi quelquefois par la dénomination d'*exemples d'évocation* : ce sont ceux qui ramènent à la portée des sens les objets qui, sans ce secours, leur échapperaient.

Or, ce qu'on veut observer échappe aux sens :

Ou parce que l'objet se trouve placé à une trop grande distance ; ou parce que l'action de cet objet est interceptée par les corps intermédiaires, par des obstacles ; ou parce que l'objet n'est pas de nature à faire impression sur le sens dont il s'agit ; ou parce qu'il est en trop petite quantité pour ébranler suffisamment l'organe du sens ; ou parce que le temps de son action ne suffit pas pour éveiller le sentiment et faire naître la sensation actuelle ; ou parce que le sens ne peut soutenir l'impression, le choc de l'objet ; ou enfin parce que le sens est déjà rempli et frappé d'un autre objet qui ne laisse plus de place à une nouvelle impression. Or, ces différentes causes ou circonstances se rapportent principalement à la vue et au tact ; les deux sens auxquels nous devons les plus amples informations et sur des objets qui leur sont communs, au lieu que chacun des trois autres sens ne nous procure que des informations immédiates et sur des objets qui lui sont propres et particuliers.

Le premier genre de déduction n'est possible que lorsqu'à l'objet qu'on ne peut voir, à cause de sa trop grande distance, on ajoute ou substitue quelque autre objet qui peut exciter, agacer, pour ainsi dire le sens, et de plus loin. Telle est la destination de ces signaux qu'on se fait à de grandes distances, à l'aide des feux, des cloches et par d'autres moyens semblables.

La déduction du second genre a lieu quand ce qui se passe à l'intérieur d'un corps, et que l'interposition des parties extérieures empêche de voir, est rendu sensible par les effets extérieurs et par les fluides déterminés au dehors. C'est ainsi que l'état de l'intérieur du corps humain se manifeste par le pouls, les urines et autres signes de cette espèce.

Mais les déductions du troisième et du quatrième genre ayant un objet fort étendu et menant à une infinité de conséquences, il en faut chercher des exemples dans toute la nature et dans des sujets de toute espèce; car on n'en saurait rassembler en trop grand nombre. Par exemple, on sent aisément que l'air, les esprits et autres semblables substances, qui, dans leur totalité, sont très-ténues et très-subtiles, sont par cela même invisibles et impalpables. Ainsi, dans les recherches qui ont pour objet les substances de cette espèce, on ne peut absolument se passer de substitutions.

Soit donc la nature en question l'esprit renfermé dans les corps tangibles; car tous les corps tangibles que nous connaissons renferment un esprit invisible et impalpable, auquel ils servent d'enveloppe et comme de vêtement: d'où résultent trois genres ou modes d'action, qui sont la triple et puissante source des *progrès* de l'esprit sur le corps tangible. Lorsque cet esprit, renfermé dans le corps tangible, s'exhale, il contracte ce corps et le dessèche; s'il y est détenu il l'amollit ou le qualifie; enfin, n'est-il tout à fait émis ni tout à fait détenu, alors il figure, il forme des membres, il assimile, il évacue, il organise. Or, toutes ces différentes actions sont rendues sensibles par leurs effets extérieurs.

En effet, l'esprit qui se trouve renfermé dans tout corps inanimé commence par se multiplier lui-même : il ronge, pour ainsi dire, celles des parties tangibles qui, par leur disposition actuelle, lui donnent le plus de prise; il les digère, il les transforme, il les convertit en sa propre substance et s'exhale avec elles. Cette confection et cette multiplication de l'esprit devient sensible par la diminution du poids; car dans toute dessiccation il y a une diminution de quantité, un déchet, et ce déchet ne se prend pas sur l'esprit déjà formé et préexistant dans le composé, mais sur les parties mêmes qui étaient tangibles et qui viennent d'être converties en esprit,

l'esprit proprement dit étant absolument sans pesanteur ; et alors la sortie ou l'émission de l'esprit est rendue sensible par la rouille dans les métaux et par d'autres putréfactions de ce genre, qui ne sont que commencées et qui ne vont pas jusqu'au point où s'ébauche la vivification, celle de la dernière espèce se rapportant au troisième genre de *progrès*. En effet, dans les corps très-compactes, l'esprit ne trouvant point de pores, d'issues par où il puisse s'échapper, est forcé d'attaquer les parties tangibles, de les heurter, de les détacher les unes des autres et de les chasser devant lui, de manière qu'enfin il s'échappe avec elles : c'est ainsi que se forment la rouille et autres substances de cette nature. Mais la contraction des parties tangibles après l'émission d'une partie de l'esprit (émission d'où sensuit cette dessiccation dont nous parlions ci-dessus), cette contraction, dis-je, est rendue sensible par la dureté même du corps, qui alors est augmentée, mais plus encore par les fentes, les gerçures, les rétrécissements, les rides et les plis des corps, tous effets résultant de cette contraction. Par exemple, certaines parties du bois se déjettent et se resserrent, les peaux se rident, et ce n'est pas tout que ces rides ; mais lorsque, par l'action d'une forte chaleur, l'émission de l'esprit est subite, ces peaux se contractent si promptement qu'elles vont jusqu'à se plier et se rouler sur elles-mêmes.

Au contraire, lorsque l'esprit, quoique retenu, ne laisse pas d'être dilaté et excité par la chaleur ou toute autre cause analogue, effet qui a lieu dans les corps très-solides et très-tenaces, tels de ces corps, comme le fer chauffé jusqu'à l'incandescence, s'amollissent seulement ; d'autres, tels que certains métaux, deviennent coulants ; d'autres enfin, tels que les gommes, la cire ou autres substances semblables, deviennent tout à fait liquides. Ainsi ces effets, en apparence si contraires, de la chaleur, qui durcit certains corps et en liquéfie d'autres, se concilient très-bien par cette explication, surtout si l'on considère que, dans les corps qui se durcissent, il y a émission d'esprit, au lieu que dans ceux qui s'amollissent ou se liquéfient cet esprit est retenu et seulement agité dans les limites du composé ; que le premier de ces deux phénomènes à concilier est l'effet propre de la chaleur et de l'esprit, et le dernier l'effet du simple rapprochement des parties tangibles, rapprochement dont l'émission de l'esprit n'est que la cause occasionnelle.

Mais si l'esprit, n'étant ni tout à fait retenu ni tout à fait émis, il s'agite seulement et s'essaie, pour ainsi dire, dans les limites du corps où il est comme emprisonné ; si, de plus, il trouve sous sa

prise des parties tangibles, souples, obéissantes, promptes à courir partout où il agit et à suivre tous ses mouvements, alors il en résulte une configuration régulière et la formation d'un corps organique avec tous ses membres et toutes les autres actions vitales, tant dans les végétaux que dans les animaux. Tous ces effets sont ramenés à la portée des sens par des observations exactes et suivies sur les premiers essais, les ébauches et les rudiments de la vie, dans les animaux qui naissent de la putréfaction, par exemple sur les œufs des fourmis, sur les vers, les mouches et les grenouilles qui paraissent après la pluie. Or deux conditions sont nécessaires pour que la vivification ait lieu, savoir, une chaleur douce et une matière visqueuse : l'une, de peur qu'une dilatation trop subite ne force l'esprit à s'échapper; l'autre, afin que la raideur des parties n'oppose pas trop de résistance à son action expansive, et qu'au contraire il puisse les fléchir, les figurer, les mouler comme une cire.

Une autre différence bien importante et qui a une infinité d'applications, c'est celle-ci : on peut distinguer trois espèces ou modes d'esprit, savoir, l'esprit entrecoupé, l'esprit simplement rameux, enfin l'esprit tout à la fois rameux et distribué en différentes cellules. Le premier est celui de tous les corps inanimés, le second celui des végétaux, le troisième celui des animaux. Or, ces différences, il est beaucoup d'exemples déductifs à l'aide desquels on peut les mettre comme sous les yeux.

On conçoit aussi que les configurations et les textures les plus délicates des corps (quoique ces corps, pris dans leur totalité, soient visibles et palpables) ne laissent pas d'être impalpables et invisibles. Ainsi la recherche qui a pour objet ces textures doit procéder aussi par voie de déduction; mais parmi ces différences de texture et d'intime constitution, la plus radicale, la différence vraiment primaire, c'est celle qui se tire de la plus grande ou de la moindre quantité de matière comprise dans le même espace ou sous les mêmes dimensions : car ces autres différences qui se rapportent soit à la dissimilarité des parties constitutives d'un même corps, soit à leurs différentes situations ou positions; ces différences, dis-je, ne sont que secondaires par rapport à celle dont nous parlons.

Soit donc la nature en question l'expansion ou la contraction de la matière dans les différents corps, ou leur densité respective, c'est-à-dire, la quantité de matière qu'ils contiennent sous un volume déterminé. En effet, tout, dans la nature, démontre ces deux principes : Rien ne se fait de rien, Rien ne s'anéantit; mais la quan-

tité proprement dite ou la somme totale des parties de la matière demeure toujours la même sans augmentation ni diminution. Une autre proposition non moins évidente, est que cette quantité de matière contenue dans un même espace et sous un même volume est susceptible de plus ou de moins et varie comme la nature des différents composés; par exemple, l'eau en contient plus que l'air; en sorte que, si quelqu'un se vantait de pouvoir changer un certain volume d'eau en un égal volume d'air, ce serait comme s'il disait qu'on peut anéantir telle portion de la matière; ou si, au contraire, il se faisait fort de convertir un certain volume d'air en un égal volume d'eau, ce serait comme s'il disait qu'on peut de rien faire quelque chose. Or, c'est proprement de la considération de cette plus grande ou moindre quantité de matière que tirent leur origine les notions abstraites exprimées par ces mots de densité et de rarité auxquelles on a attaché des significations si différentes et des idées si confuses. Une troisième proposition non moins certaine, et sur laquelle on peut faire fond, c'est que cette différence même dont nous parlons, je veux dire ce plus ou ce moins de matière propre dans tel ou tel corps, peut être déterminé par le calcul, et, comparaison faite entre les différentes espèces de corps, être réduit à des proportions exactes ou approchant de l'exactitude. Par exemple, si l'on disait que l'or contient, sous tel volume, telle quantité de matière, et que l'esprit-de-vin, pour égaler cette quantité de matière, doit avoir un volume vingt et une fois plus grand, on ne se tromperait pas de beaucoup.

Or la quantité de matière et sa proportion sont rendues sensibles par le poids, car le poids d'un corps, du moins celui de ses parties tangibles, est proportionnel à sa quantité de matière. Mais l'esprit, ou sa quantité de matière, ne peut être déterminé par son poids, vu qu'il allége plutôt qu'il n'appesantit. Or après avoir déterminé par l'expérience ces différentes proportions, nous en avons fait une table [1] où sont marqués les poids et les volumes des différentes espèces de métaux, de pierres, de bois, de liqueurs, d'huiles et d'un grand nombre d'autres substances tant naturelles qu'artificielles. C'est un vrai polychreste, tant par la lumière qu'elle répand sur la théorie que par les règles qu'elle fournit pour la pratique, et qui présente bien des résultats inattendus: car ce n'est pas peu que de savoir, par le moyen de cette table, que toute la différence qu'on observe entre les corps tangibles (nous ne parlons que de ceux dont les parties laissent peu de vide entre elles, et non

1. Cette table se trouve dans un ouvrage de Bacon intitulé *Histoire de la densité*. ED.

des corps spongieux et où se trouvent beaucoup de cavités en partie remplies d'air); que cette différence, dis-je, n'excède pas le rapport de vingt et un à un, tant la nature est bornée à cet égard, du moins cette partie de la nature dont l'usage nous est accordé et que nous connaissons par l'expérience.

Nous avons cru aussi que l'exactitude dont nous nous piquons nous faisait une loi d'essayer si nous ne pourrions pas déterminer la proportion des corps non tangibles ou pneumatiques (aériformes) comparés aux corps tangibles, et pour parvenir à ce but nous tentâmes l'expérience suivante : Nous prîmes une fiole de verre, qui pouvait tenir une once; employant exprès un petit vaisseau, afin de n'avoir pas besoin d'une chaleur si forte pour produire l'évaporation dont nous parlerons plus bas. Nous remplîmes d'esprit-de-vin cette fiole jusqu'à la naissance du cou, choisissant l'esprit-de-vin préférablement à toute autre liqueur parce que la table ci-dessus montre que de tous les corps tangibles (nous ne parlons que de ceux dont la substance est continue et non entrecoupée de cavités) c'est le moins dense et celui qui contient le moins de matière propre sous un volume déterminé. Ensuite nous pesâmes la fiole et la liqueur qu'elle contenait. Après quoi nous prîmes une vessie qui pouvait tenir deux pintes. Nous en exprimâmes l'air autant qu'il nous fut possible, en la comprimant au point que ses deux côtés se touchaient partout. Nous eûmes la précaution d'enduire cette vessie d'huile en la frottant un peu afin de bien boucher tous les pores, au cas qu'il y en eût de trop grands. Nous fîmes entrer la partie supérieure de la fiole dans cette vessie, que nous liâmes fortement autour de son cou; ayant un peu ciré le fil, afin qu'il fût plus adhérent et qu'il serrât davantage. Enfin nous fîmes chauffer la fiole à un feu de charbon sur un petit fourneau. Quelques minutes après, la vapeur de l'esprit-de-vin, dilaté par la chaleur et converti en une substance volatile, enfla la vessie peu à peu, et finit par la tendre dans tous les sens, à peu près comme une voile enflée par le vent. Cela fait, nous ôtâmes la fiole de dessus le feu, nous la posâmes sur un tapis, de peur qu'un refroidissement trop subit ne la rompît, et sur-le-champ nous fîmes un trou au haut de la vessie; autrement, à mesure que la chaleur aurait diminué, la vapeur aurait pu revenir à l'état de liquide et jeter ainsi de l'incertitude dans le résultat. Alors, ayant détaché la vessie, nous pesâmes l'esprit-de-vin qui restait dans la fiole, puis, comparant son poids actuel avec son premier poids, nous connûmes ainsi la quantité d'esprit-de-vin qui s'était convertie en vapeur ou en substance volatile; et ayant comparé le volume qu'avait eu cette

substance dans l'état d'esprit-de-vin avec l'espace qu'elle occupait sous la forme de vapeur, nous eûmes un dernier résultat qui nous apprit que cette substance ainsi transformée avait acquis un volume cent fois plus grand qu'auparavant.

Soit encore la nature en question le chaud ou le froid, en supposant l'un et l'autre à des degrés trop faibles pour être perçus par les sens. Les variations de cette espèce sont rendues sensibles par le thermomètre que nous avons décrit plus haut. Il est vrai que ces légères différences du chaud et du froid ne sont pas sensibles au tact ; mais la chaleur dilate l'air et le froid le contracte. Cependant cette expansion et cette contraction même ne sont pas non plus visibles ; mais cet air, en se dilatant, fait baisser l'eau ; en se contractant, il la fait monter ; et c'est alors enfin que ces effets deviennent sensibles à la vue, et non auparavant ou dans tout autre cas.

De même, soit la nature en question le mélange ou la combinaison des parties constitutives des corps, et supposons qu'il s'agisse de savoir ce qu'ils contiennent de substance aqueuse ou huileuse, d'esprit, de cendres, de sels ou d'autres semblables substances, ou même de savoir plus spécialement ce que le lait, par exemple, contient de substance butyreuse, caséeuse, séreuse, et ainsi des autres. Les parties constitutives de ces corps sont naturellement invisibles ; mais elles deviennent sensibles par d'ingénieuses et savantes analyses, du moins quant à leurs parties tangibles ; et quoique l'esprit qui s'y trouve renfermé ne soit pas sensible par lui-même, il ne laisse pas d'annoncer sa présence par les différents mouvements et efforts des corps tangibles dans l'acte et le procédé même de la décomposition. Il se manifeste aussi par des signes d'acrimonie et de qualité corrosive, par les diverses couleurs, odeurs et saveurs de ces mêmes corps après la décomposition. On ne peut disconvenir que les hommes, en multipliant et variant les distillations et les procédés de décomposition, n'aient fait les plus grands efforts pour découvrir les parties constitutives des différentes espèces de corps, mais avec aussi peu de succès que par les autres procédés aujourd'hui en usage. Toute cette marche n'est qu'un pur tâtonnement, qu'une méthode aveugle ; je vois là beaucoup d'activité, mais bien peu d'intelligence et de vraie méthode. Ce qu'il y a de pire dans toutes ces tentatives, c'est qu'au lieu de rivaliser avec la nature, en imitant ses opérations, on trouve moyen, par les chaleurs trop fortes ou les agents trop puissants qu'on emploie, de détruire ces textures délicates d'où dépendent les propriétés les plus intimes et leurs secrètes corrélations. Mais ce qui ne se présente pas même à leur esprit dans ces analyses et ce dont nous avons averti ailleurs, c'est

que, lorsqu'on tourmente ainsi ces corps par le moyen du feu ou des substances très-actives qu'on emploie pour les décomposer, c'est le feu même ou ce sont ces agents qui y introduisent la plupart des qualités qu'on y observe après la décomposition et qui n'existaient pas auparavant dans le composé; car il ne faut pas s'imaginer que toute cette vapeur qui s'élève d'une masse d'eau était dans l'eau même et faisait corps avec elle sous la forme de vapeur ou de substance aériforme, mais c'est le feu qui, en dilatant l'eau, a formé cette vapeur.

De même encore, toutes les épreuves qu'on fait subir aux composés, soit naturels, soit artificiels, à l'aide desquelles on distingue les vraies substances de celles qui sont falsifiées, et l'on s'assure de leurs bonnes ou mauvaises qualités; ces épreuves, dis-je, se rapportent aussi à cette division, vu qu'elles rendent sensibles telles qualités qui, sans ces manipulations, seraient imperceptibles. Ainsi l'on ne doit rien épargner pour multiplier les procédés et les essais qui tendent à ce but.

Quant à ce qui regarde le cinquième genre d'objets qui échappent aux sens, il est clair que toutes les actions d'où naît quelque sensation consiste dans un mouvement et que tout mouvement s'exécute dans un certain temps. Si donc le mouvement d'un corps est de telle lenteur ou de telle vitesse qu'il n'y ait aucune proportion entre le temps nécessaire pour qu'il s'exécute et celui qui le serait pour que la sensation eût lieu, alors l'objet n'est point perçu et il échappe tout à fait aux sens. On en voit un exemple dans le mouvement de l'aiguille d'une horloge, et, en sens contraire, dans celui d'une balle de mousquet ou toute autre arme à feu. Or ces mouvements, qui, à cause de leur extrême lenteur, sont imperceptibles dans leurs parties, deviennent sensibles dans leur somme, et c'est ainsi qu'on les considère ordinairement. Mais ces autres mouvements, que leur extrême vitesse rend imperceptibles, donnant moins de prise, on n'a pu encore en déterminer la mesure avec exactitude. Cependant il est dans l'étude de la nature une infinité de cas où ces déterminations seraient absolument nécessaires.

Quant au sixième genre de circonstances où l'objet à observer échappe aux sens, savoir, celles où la force même avec laquelle il agit sur l'organe des sens empêche que la sensation n'ait lieu, la déduction se fait : ou en éloignant l'objet de l'organe du sens, ou en émoussant son impression par l'interposition d'un milieu qui soit de nature à affaiblir seulement cette impression sans la détruire entièrement; ou, enfin, en le faisant agir indirectement et par réflexion, toujours dans le cas où l'action directe serait trop forte.

C'est ainsi qu'on affaiblit l'action des rayons du soleil en regardant cet astre dans un bassin rempli d'eau.

Le septième cas, savoir : celui où le sens est tellement surchargé et rempli d'un objet qu'il ne laisse plus de place à l'impression d'aucun autre, n'a lieu ordinairement que par rapport à l'odorat et aux odeurs. D'ailleurs, il n'a que très-peu de rapport avec notre objet actuel. Ainsi, nous terminerons ici ce que nous avions à dire sur les différents moyens de rendre sensible ce qui échappe aux sens.

Quelquefois, cependant, la déduction se fait en ramenant l'objet imperceptible à la portée, non du sens de l'homme, mais de celui de tel animal qui pour certaine espèce d'objets a un sentiment plus fin que celui de notre espèce. C'est ainsi que, pour certaines odeurs, on s'en rapporte à l'odorat du chien, et que, pour la preuve de l'existence de la lumière que recèle un air qui n'est pas éclairé extérieurement, on s'en rapporte aux yeux du chat, du hibou et d'autres animaux de cette classe qui ont la faculté de voir la nuit. En effet, suivant l'opinion de Telesio (opinion assez fondée), dans l'air même réside une certaine lumière originelle, quoique faible, ténue et presque toujours insuffisante pour les yeux de l'homme et de la plupart des autres animaux. C'est à l'aide de cette lumière que ces autres animaux, aux organes desquels elle est proportionnée et suffisante, peuvent voir durant la nuit; car on ne peut se persuader qu'ils aient la faculté de voir sans l'intermède de la lumière ou à l'aide de la seule lumière interne.

Mais ce qu'il ne faut jamais oublier, c'est que nous ne parlons ici que des cas où les sens sont en défaut et du remède à cet inconvénient. Quant à leurs illusions et à leurs prestiges, c'est un sujet que nous renvoyons au traité qui a proprement pour objet le sentiment et les choses sensibles; en exceptant toutefois cette illusion générale des sens, qui consiste à ne nous faire connaître les choses et leurs différences que relativement à l'homme et non relativement à l'univers : erreur qu'on ne corrige que par le moyen de la raison et de la philosophie universelle.

XLI. Nous mettrons au dix-huitième rang, parmi les prérogatives des faits, les *exemples de route* que nous appelons aussi quelquefois *exemples itinéraires* ou *articulés*. Ce sont ceux qui indiquent les mouvements graduels et continus de la nature. Les exemples de ce genre échappent plutôt à l'observation qu'aux sens, car les hommes, étant d'une prodigieuse négligence sur ce point, n'étudient la nature que périodiquement et comme par sauts; ils n'observent les corps que lorsqu'ils sont achevés, tout formés. Ce-

pendant, si l'on voulait se faire une juste idée de l'intelligence et de l'adresse d'un artisan ou d'un artiste, en un mot saisir le fin de son métier, on ne se contenterait pas de jeter un coup d'œil sur les matières brutes qu'il emploie et sur ses ouvrages tout faits; on voudrait être là quand il travaille, afin de suivre ses procédés et ses manipulations dans tous leurs détails. C'est à peu près ainsi qu'il faut se conduire dans l'étude de la nature. Par exemple, veut-on faire une recherche sur la végétation des plantes : il faut les suivre depuis le moment où la graine vient d'être semée, les observer sans interruption (ce qu'on peut faire aisément en tirant de la terre les graines qui y auront demeuré deux, trois, quatre jours, et ainsi de suite) et les considérer attentivement, afin de voir quand et comment cette graine commence à se gonfler, à regorger, pour ainsi dire, d'esprit; comment elle rompt sa corticule, jette des fibres, en se portant elle-même un peu de bas en haut, à moins que la terre ne lui oppose trop de résistance; comment, de ces fibres qu'elle jette, les unes, qui doivent former la racine, se portent vers le bas, et les autres, qui doivent former la tige, se portent vers le haut ou quelquefois serpentent latéralement, quand elles trouvent dans cette direction une terre plus molle et plus souple où elles peuvent s'ouvrir plus aisément un passage, et une infinité de détails de cette espèce. Il faut, en suivant la même méthode, observer les œufs depuis le moment où commence l'incubation jusqu'à celui où ils sont éclos. A l'aide de cette marche on verra l'action progressive et continue par laquelle l'embryon se vivifie et s'organise, on saura ce qui provient du jaune et quelles parties en sont formées; il en sera de même du blanc, et il en faut dire autant de tous les autres détails de cette nature. Enfin, on observera avec la même continuité les animaux qui naissent de la putréfaction. Quant aux animaux parfaits et terrestres, on ne pourrait observer leur formation qu'en disséquant les mères et tirant les fœtus de la matrice, ce qui répugnerait davantage à l'humanité, et il ne reste d'autre parti, après avoir renoncé à cette odieuse ressource, que celui de profiter des avortements, des hasards qu'offre la chasse et d'autres semblables occasions. Quoi qu'il en soit, il faut faire autour de la nature une sorte de veillée; attendu qu'elle se laisse plutôt voir de nuit que de jour : car les recherches et les études de ce genre peuvent être qualifiées de nocturnes, la lumière qui les éclaire étant perpétuelle, il est vrai, mais bien faible.

Il faut suivre la même marche en observant les corps inanimés, et c'est ce que nous avons fait nous-même par rapport à la manière dont les différentes liqueurs se dilatent par l'action du feu; car autre

est le mode de cette dilatation dans l'eau, autre dans le vin, dans le vinaigre, dans l'opium, etc. La différence est encore plus marquée dans le lait, dans l'huile et autres substances de cette nature; différence que nous observâmes avec la plus grande facilité en faisant bouillir successivement différentes liqueurs à un feu doux et dans un vaisseau de verre, où toutes ces différences et toutes leurs nuances étaient plus sensibles. Mais, ce sujet, nous ne devons ici que le toucher en passant, nous réservant de le traiter plus amplement et plus exactement quand nous en serons à la recherche du *progrès caché* des choses. Et il ne faut jamais oublier que notre dessein, dans cet ouvrage, n'est rien moins que de traiter les sujets mêmes, mais de donner de simples exemples destinés à éclaircir des méthodes qui sont notre principal objet.

XLII. Nous mettrons au dix-neuvième rang les *exemples de supplément* ou de *substitution,* que nous appelons ordinairement *exemples de refuge.* Leur destination est de suppléer l'observation directe lorsque le sens est tout à fait en défaut; et c'est à cette sorte d'exemples que nous avons recours comme à une dernière ressource, lorsque les exemples propres nous manquent absolument. Or, cette substitution peut se faire de deux manières : ou par graduation, ou par analogie. Par exemple on ne connaît aucun milieu qui fasse entièrement obstacle à l'attraction que l'aimant exerce sur le fer, et qui l'intercepte tout à fait. Elle a son effet soit qu'on interpose l'or, l'argent, le verre, la pierre; bois, eau, huile, étoffes, corps composés de fibres, air, flamme, etc., ni ces substances, ni aucune autre, ne peuvent empêcher cette attraction. Il se pourrait cependant qu'à force de varier les sujets d'observation on rencontrât enfin quelque milieu qui en diminuât l'effet plus que tout autre milieu, et qu'on trouvât là un plus et un moins, des degrés sensiblement différents. Par exemple, il se pourrait que l'aimant n'attirât pas également le fer à travers deux épaisseurs égales, l'une d'or, l'autre d'air, ou l'une d'argent rougi au feu, l'autre d'argent froid, et ainsi des autres. Car nous n'avons pas encore fait d'expériences dans cette vue; et celles-ci, nous ne les proposons qu'à titre d'exemples et d'indications qui peuvent suffire pour le moment. De même, nous ne connaissons aucun corps qui, étant approché du feu, ne s'échauffe; mais l'air s'échauffe plus vite que la pierre. Tel est donc le mode de ce genre de *substitution* qui se fait par la considération des degrés.

Quant à la substitution par voie d'analogie, elle est utile, sans doute, mais beaucoup moins certaine dans ses résultats, et elle exige plus de discernement. Elle a lieu lorsqu'on met à la portée

du sens l'objet imperceptible, non en observant les effets sensibles du corps qui par lui-même est insensible, mais en observant d'autres corps plus sensibles et analogues au sujet en question. Par exemple, s'agit-il de connaître la combinaison des esprits qui sont des corps invisibles; on conçoit d'abord qu'il doit y avoir une certaine analogie entre les corps et leurs aliments. Or l'aliment propre de la flamme est l'huile, ou en général toute substance grasse, et celui de l'air est l'eau ou toute substance aqueuse. Car les flammes se multiplient par l'addition des vapeurs huileuses et l'air par l'addition des vapeurs aqueuses. Ainsi il faut tourner son attention vers le mélange de l'eau avec l'huile, lequel se manifeste aux sens; au lieu que le mélange de l'air avec les flammes leur échappe. Or, l'huile et l'eau ne se mêlent que très-imparfaitement lorsqu'on se contente de les mettre et de les agiter ensemble; mais ces deux mêmes substances se combinent plus délicatement et plus exactement dans les plantes, dans le sang et les parties solides des animaux : d'où l'on peut déduire une conséquence assez probable relativement aux substances pneumatiques ou aériformes, savoir, que les substances pneumatiques de la nature de l'air et celles qui tiennent de la nature de la flamme, lorsqu'elles sont simplement et mécaniquement confondues, ne se prêtent pas à une véritable combinaison, mais qu'elles paraissent se combiner plus exactement et plus parfaitement dans les esprits des animaux et des plantes; conjecture d'autant plus probable que tout esprit animé se nourrit de deux espèces d'humeur, savoir, de l'humeur aqueuse et de l'humeur huileuse, lesquelles sont ses aliments propres.

De même encore, supposons qu'il ne s'agisse plus du mélange exact, de la parfaite combinaison des substances pneumatiques et aériformes de différente espèce, mais seulement de leur composition, c'est-à-dire de savoir si elles s'incorporent aisément ensemble, ou si au contraire il y a des substances pneumatiques, par exemple des vapeurs ou exhalaisons et autres semblables, qui ne se mêlent point avec l'air commun, mais qui y demeurent seulement suspendues et comme flottantes sous la forme de globules, de gouttes, en un mot qui sont plutôt brisées et atténuées par l'air qu'elles n'adhèrent à ses parties et ne s'incorporent avec ce fluide. Or une telle différence ne peut être aperçue par les sens dans l'air commun ou autres substances aériformes, vu leur extrême ténuité. Mais on peut se faire une idée de ces imparfaites combinaisons et entrevoir jusqu'à quel point elles sont possibles en observant le mercure, l'huile et l'eau dans l'état de liquides. On en voit aussi un exemple dans l'air, si l'on considère comment il se divise et se mor-

celle lorsqu'il se dissipe et monte à travers l'eau sous la forme de bulles. Enfin un dernier exemple en ce genre, c'est la poussière excitée dans l'air, laquelle s'y élève et y demeure suspendue, tous phénomènes où il n'y a point d'incorporation. Or cette représentation ou substitution dont nous venons de parler serait assez exacte pour peu que l'on commençât par s'assurer s'il peut y avoir entre ces substances pneumatiques une hétérogénéité, des différences vraiment spécifiques et égales à celles qu'on observe entre les liquides. Ce point une fois décidé, on pourra sans inconvénient substituer par voie d'analogie ces simulacres visibles aux substances aériformes qu'on ne peut observer directement.

Au reste quoique nous ayons dit, de ces *exemples de supplément*, qu'il faut en tirer des lumières lorsque les exemples propres et directs manquent absolument, et y recourir comme à une dernière *ressource*, cependant on doit se persuader qu'ils sont encore d'un grand usage dans les cas mêmes où l'on ne manque point d'exemples directs; car alors ils concourent avec ces derniers à rendre l'information plus ample et plus certaine. Mais nous traiterons plus en détail de ce genre d'exemples lorsque l'ordre de notre sujet nous aura conduit à parler des *adminicules de l'induction*.

XLIII. Nous placerons au vingtième rang les *exemples de dissection* que nous désignons aussi ordinairement par la dénomination d'exemples *agaçants*, mais dans des vues différentes. Nous les appelons *agaçants* parce qu'en effet ils agacent l'entendement, et de *dissection* parce qu'ils nous excitent à pousser l'analyse de la nature aussi loin qu'il est possible; fonction qui nous engage quelquefois à leur donner aussi le nom d'*exemples de Démocrite*. Les exemples de cette classe, en avertissant l'esprit de l'extrême subtilité de certains corps ou de certains mouvements, l'éveillent, pour ainsi dire, l'excitent à l'attention et l'invitent à considérer de plus près les objets fort déliés et à les observer avec toute l'exactitude requise. Par exemple, l'entendement s'éveille lorsqu'il arrête son attention sur les faits suivants : Quelques gouttes d'encre peuvent, en s'étendant, former des milliers de lettres et de lignes. Un cylindre d'argent, doré superficiellement, peut être allongé au point de former un fil de plusieurs lieues et doré pourtant dans tous les points de sa surface. Tel insecte imperceptible, qui se loge sous la peau, a pourtant un esprit et une infinité de parties toutes différentes et toutes distinctes. Un peu de safran suffit pour teindre un muid d'eau. Un grain de civette ou de musc répand son odeur jusque dans les plus petites parties d'une masse d'air beaucoup plus grande. Une très-petite quantité de certaines matières brûlées forme un nuage d'un

volume immense. Les différences les plus légères, les nuances les plus délicates des sons, par exemple celles des sons articulés, sont déterminées par l'air qui leur sert de véhicule dans toutes sortes de directions; différences qui, quoique très-atténuées et très-affaiblies, ne laissent pas de pénétrer par les pores et les interstices du bois et de l'eau, sans compter qu'elles s'y répercutent : le tout avec la plus grande vitesse et très-distinctement. La lumière et la couleur même franchissent en un clin d'œil des espaces immenses, pénètrent à travers des corps très-compactes, tels que le verre à travers l'eau, et y forment des milliers d'images qui se diversifient à l'infini; enfin elles s'y réfractent et s'y réfléchissent. L'aimant agit à travers les corps de toute espèce, même les plus durs et les plus compactes. Mais ce qui est encore plus étonnant, c'est que, de toutes les actions qui s'exercent dans l'air, milieu commun à toutes indifféremment, il n'en est pas une seule qui fasse obstacle à une autre; je veux dire que, dans le même temps et dans la même masse d'air, passent et repassent, dans toutes les directions possibles, un grand nombre d'images diverses d'objets visibles, de sons délicatement articulés, d'odeurs spécifiquement différentes, comme celles de la violette, de la rose, etc.; ainsi que la chaleur, le froid, les vertus magnétiques, etc.; et cela, dis-je, toutes à la fois, sans que l'une empêche l'autre, comme si chacune avait ses routes particulières, ses passages propres et tellement distincts que l'une ne pût jamais rencontrer et heurter l'autre.

Cependant, à ces *exemples de dissection*, nous en joignons ordinairement d'autres que nous appelons *limites de la dissection*. Ces exemples étant ainsi accouplés, on voit, dans ceux dont nous avons parlé en premier lieu, que deux actions de différents genres ne se troublent ni ne s'empêchent réciproquement; au lieu que, de deux actions du même genre, l'une amortit et éteint l'autre. C'est ainsi que la lumière du soleil éteint pour ainsi dire celle du ver luisant; que le bruit du canon couvre la voix humaine; qu'une odeur forte efface une odeur délicate; qu'une chaleur d'une grande intensité étouffe une chaleur plus faible; et qu'enfin une lame de fer placée entre l'aimant et d'autre fer intercepte l'action de cet aimant. Mais nous renvoyons aussi ce que nous avons à dire sur ces exemples au traité sur les *adminicules de l'induction*, où est leur véritable place.

XLIV. Dans les aphorismes précédents, nous avons traité des exemples qui sont destinés à prêter secours aux sens et qui se rapportent principalement à la partie informative ou à la théorie; car l'information commence aux sensations. Or, toute l'opération intel-

lectuelle se termine par les œuvres; et comme la simple connaissance en est le commencement, l'exécution en est la fin. Ainsi, dans les aphorismes suivants, nous traiterons principalement des exemples qui se rapportent spécialement à la *partie opérative*. Ces exemples sont de deux genres et forment en tout sept espèces, que nous comprenons ordinairement sous la dénomination commune d'*exemples pratiques*. Or la *pratique* est susceptible de deux vices ou défauts, auxquels répondent deux genres de perfection dont elle est aussi susceptible; car l'opération peut être ou trompeuse ou onéreuse. Si l'opération est quelquefois trompeuse, même après une recherche des propriétés qui a d'ailleurs toute l'exactitude nécessaire, c'est surtout parce qu'on a mal déterminé, mal mesuré les forces et les actions des corps. Or les forces ou actions des corps sont circonscrites et mesurées, ou par les espaces qui sont les parties du lieu, ou par les instants qui sont les parties du temps, ou par la quantité de matière, ou par la prédominance de telle vertu. Si ces quatre choses n'ont été bien examinées et bien pesées, les sciences pourront être fort belles dans la théorie, mais elles seront inutiles dans la pratique. Or, ces quatre genres d'exemples qui se rapportent à notre objet actuel; pour les comprendre tous sous un seul nom, nous les appellerons *exemples mathématiques* ou *exemples de mesure*.

La pratique devient onéreuse, ou parce qu'avec les choses nécessaires on en mêle d'inutiles, ou par l'excessive multiplication des instruments, ou à cause de la grande quantité de matière qui semble nécessaire pour produire tel effet ou exécuter tel ouvrage. Ainsi, l'on doit attacher le plus grand prix aux exemples qui ont la propriété de diriger la pratique vers les objets les plus intéressants pour le genre humain, ou d'épargner une partie des instruments, ou d'économiser sur les matières ou sur le mobilier. Or, pour désigner aussi par un seul nom les trois espèces d'exemples qui se rapportent à ce triple but, nous les appellerons *exemples propices* ou *favorables*. Nous allons traiter successivement et en détail de ces sept différentes espèces d'exemples; et ce sera par cet exposé que nous terminerons cette partie, qui a pour objet les prérogatives ou dignités des différentes classes d'exemples.

XLV. Nous mettrons au vingt et unième rang, parmi les prérogatives des faits, les *exemples de la verge* ou du *rayon*, que nous appelons aussi assez souvent *exemples de portée*, ou de *non plus ultrà;* car les forces ou actions des corps se font sentir et leurs mouvements ont leurs effets dans des espaces, non pas infinis ou fortuits, mais limités, fixés et déterminés. Or, ces espaces, dans

toutes les natures qui peuvent être l'objet de nos recherches, il importe fort à la pratique de les déterminer avec précision et d'en bien marquer les limites; et cela non-seulement pour ne pas manquer le but dans l'exécution, mais encore afin de donner à la pratique plus d'étendue et de puissance. Car on est quelquefois maître de donner aux forces ou actions une plus longue portée, et de rapprocher en quelque manière les choses éloignées en diminuant l'effet de la distance, comme le font les télescopes, lunettes, etc.

Mais il est des vertus (et en assez grand nombre) qui n'agissent et n'affectent que dans le seul cas d'un contact immédiat et manifeste; c'est ce qui a lieu dans le choc des corps, où l'on ne peut déplacer l'autre si le corps poussant ne touche le corps poussé. Les remèdes qu'on applique extérieurement, comme emplâtres, onguents, etc., n'exercent pas leur action et ne produisent pas leurs vrais effets si on ne les met en contact avec le corps. Enfin, les objets du tact et du goût n'excitent point de sensation s'ils ne sont contigus aux organes respectifs.

Il est d'autres vertus qui agissent à distance, mais à des distances très-petites; propriétés dont on n'a encore observé qu'un petit nombre, quoiqu'elles soient en plus grand nombre qu'on ne le soupçonne. Et pour tirer nos exemples des sources les plus connues, c'est ainsi que le succin (l'ambre jaune) et le jais attirent les pailles et autres corps légers; que les bulles d'un fluide, approchées l'une de l'autre, se dissolvent réciproquement; que certains purgatifs tirent les humeurs des parties supérieures du corps, et ainsi des autres effets semblables. La vertu magnétique par laquelle le fer et l'aimant, ou deux aimants, ou deux fers aimantés, se portent l'un vers l'autre, agit dans toute sa sphère d'activité, sphère qui est déterminée, mais fort petite; au lieu que s'il existe en effet une vertu qui émane de la terre même (c'est-à-dire de ses parties un peu intérieures) et qui influe sur une aiguille de fer, du moins quant à sa direction vers les pôles, cette action-là s'exerce à une grande distance.

De plus, s'il est quelque force magnétique qui ait pour cause une certaine corrélation ou affinité entre le globe terrestre et les corps pesants, ou entre le globe de la lune et les eaux de la mer, force dont l'existence est rendue assez probable par la variation périodique et d'un demi-mois qu'on observe dans les flux et les reflux; ou enfin une corrélation entre le ciel étoilé et les planètes, par laquelle ces planètes soient élevées et comme appelées à leurs apogées, toutes ces forces agissent à de très-grandes distances. On trouve aussi des matières qui s'enflamment ou qui prennent feu à des distances assez

grandes; c'est ce qu'on rapporte de la naphte de *Babylone*[1]. La chaleur se communique aussi à de fort grandes distances; il en faut dire autant du froid. Par exemple les habitants des contrées voisines du Canada observent que les masses glaciales qui, après s'être détachées des terres, flottent dans l'océan Septentrional et se portent par la mer Atlantique vers les côtes dont nous parlons, lancent pour ainsi dire le froid et se font sentir de fort loin. Les odeurs également se font sentir à des distances notables; mais alors il y a toujours quelque émission de substance vraiment corporelle. C'est ce qu'observent ordinairement ceux qui font voile près des rivages de la Floride ou près de certaines côtes de l'Espagne, où il y a des forêts entières de citronniers, d'orangers et d'autres arbres odoriférants, ou de grands espaces couverts de romarin, de marjolaine et d'autres plantes analogues. Enfin, les radiations de la lumière et les impressions des sons s'étendent à de fort grandes distances.

Mais toutes ces forces ou vertus, soit qu'elles agissent à de grandes ou à de petites distances, agissent certainement, dans tous les cas, à des distances déterminées et fixées par la nature, en sorte qu'il se trouve là une sorte de *non plus ultra* qui est en raison de la masse ou quantité de matière des corps, de l'intensité plus ou moins grande des vertus, enfin des facilités ou des obstacles résultants de la nature des milieux où s'exercent ces actions, toutes choses calculables et dont il faut déterminer avec soin la quantité. Ce n'est pas tout : les mesures des mouvements que l'on qualifie ordinairement de violents, tels que ceux des armes de trait, des armes à feu et en général des corps lancés, des roues et autres semblables, ayant aussi manifestement leurs limites certaines et fixes, doivent également être observées et déterminées.

S'il est des vertus qui agissent dans le contact et non à distance, il en est d'autres qui agissent à distance et non dans le contact, qui en outre agissent plus faiblement à une distance moindre, et avec plus de force à une plus grande distance. La vision, par exemple, s'opère imparfaitement dans le contact; mais elle a besoin d'un milieu et d'une certaine distance. Cependant je me souviens d'avoir ouï dire à un personnage digne de foi, qu'au moment où on lui faisait l'opération de la cataracte (opération qui consiste à introduire une aiguille d'argent sous la cornée, à détacher cette pellicule qui forme la cataracte, et à la pousser dans l'un des angles de l'œil) il avait vu le mouvement de cette aiguille à l'instant où elle passait sur sa prunelle. Mais en supposant même que le fait soit vrai, il

1. Voyez PLUT., *Vie d'Alexandre*.

n'en est pas moins certain qu'on ne voit bien clairement et bien distinctement les grands corps qu'à la pointe du cône formé par les rayons qui s'élancent de l'objet placé à une certaine distance de l'œil; de plus, les vieillards voient mieux les objets d'un peu loin que de fort près. Quant aux armes de trait et aux corps lancés, il est certain que le coup est moins fort de très-près que d'un peu loin. Ces circonstances et autres semblables, relatives à la partie de la mesure des mouvements qui a pour objet la détermination des distances, doivent être observées avec le plus grand soin.

Il est un autre genre de mesure locale des mouvements qu'il ne faut pas non plus négliger; il a pour objet, non les mouvements progressifs, mais les mouvements sphériques, c'est-à-dire ceux d'expansion et de contraction en vertu desquels les corps tendent naturellement ou se prêtent à occuper un plus grand ou un moindre espace; car, entre autres mesures des mouvements, il importe beaucoup de savoir précisément à quel degré de compression ou d'extension les différentes espèces de corps se prêtent aisément et sans effort; de marquer le point où ils commencent à résister; en un mot, de bien déterminer le *maximum* ou *non plus ultrà* à l'un ou à l'autre égard. On voit un exemple de la première espèce dans une vessie enflée lorsqu'on vient à la comprimer : car tant que la compression de l'air ne passe pas un certain point, la vessie soutient cet effort; mais si l'on appuie davantage, l'air ne se laisse plus comprimer et la vessie se rompt.

Mais, nous-même, à l'aide d'une expérience plus délicate, nous avons obtenu une détermination plus exacte en ce genre. Nous prîmes une clochette de métal, fort mince, fort légère, et semblable à celles qui nous servent de salière; nous la plongeâmes dans une cuvette remplie d'eau, de manière qu'elle entraînait avec soi jusqu'au fond de la cuvette l'air renfermé dans sa propre concavité. Sur ce fond nous avions d'abord mis une balle au-dessus de laquelle devait être placée la clochette, et tel fut notre résultat dans deux différents cas : lorsque la balle était fort petite par rapport à la concavité de la clochette, l'air se resserrait pour occuper un moindre espace; mais lorsque la balle était trop grande pour que l'air cédât aisément, alors cet air, ne pouvant plus soutenir une plus grande pression, soulevait d'un côté ou de l'autre la clochette et s'élevait par bulles à la surface de l'eau.

De plus, après avoir éprouvé jusqu'à quel point l'air est compressible; pour savoir ensuite jusqu'à quel degré il est extensible, nous fîmes l'expérience suivante. Nous prîmes un œuf de verre qui avait un trou à l'un de ses bouts; à l'aide d'une forte succion, nous

le vidâmes d'air en partie par ce trou, que nous bouchâmes aussitôt avec le doigt; puis, ayant plongé cet œuf dans l'eau, nous ôtâmes le doigt. Cela posé, l'air tendu par la succion, mis, par ce moyen, dans une sorte d'état violent, dilaté fort au delà de son volume naturel, et tendant par cela même à se contracter, à occuper un moindre espace (de manière que, si l'œuf n'eût pas été plongé dans l'eau, l'air extérieur s'y serait porté avec rapidité et en produisant un sifflement); cet air, dis-je, en se resserrant tira l'eau après soi, jusqu'à ce que ce liquide fût dans l'œuf en quantité suffisante pour que l'air n'y occupât plus qu'un espace égal à celui qu'il occupait avant la succion.

Il est donc certain, comme nous venons de le dire, que les corps très-ténus, tels que l'air, sont susceptibles d'un certain degré notable de contraction, au lieu que les corps tangibles, tels que l'eau, sont beaucoup moins compressibles ou beaucoup plus difficiles à réduire à un moindre volume. Mais jusqu'à quel point se laissent-ils comprimer? C'est ce que nous avons déterminé par l'expérience suivante.

Nous fîmes jeter en moule une sphère de plomb creuse qui pouvait contenir environ deux pintes, et dont les côtés, assez épais, étaient en état de résister à une très-grande force. Nous la remplîmes d'eau par un trou que nous y avions fait; puis nous bouchâmes ce trou avec du plomb fondu, de manière que, ce plomb étant refroidi et consolidé, la sphère devenait toute solide; ensuite nous aplatîmes cette sphère par deux côtés opposés, en la frappant avec un gros marteau. Une conséquence nécessaire de cet aplatissement était que l'eau occupât un moindre espace, la sphère étant de tous les solides (de même diamètre) celui qui a le plus de capacité. Lorsque nous vîmes que les coups de marteau ne faisaient plus rien, nous fîmes usage d'une presse, en sorte qu'à la fin l'eau, ne se laissant plus comprimer, filtrait à travers le plomb sous la forme d'une rosée fine. Enfin, déterminant par le calcul la diminution de volume qui avait dû résulter de l'aplatissement, nous sûmes ainsi que l'eau s'était comprimée d'autant, effet toutefois que nous ne pouvions attribuer qu'à la force prodigieuse que nous avions employée pour comprimer cette sphère.

Les corps plus solides, plus secs et plus compactes, tels que la pierre, le bois ou le métal, sont encore moins susceptibles de compression et d'extension, ou ne s'y prêtent qu'à un degré presque imperceptible; mais ils se délivrent de la violence qu'on leur fait en se brisant ou en se portant en avant, ou par des mouvements et des efforts de tout autre espèce. C'est ce dont on voit des exem-

ples dans les bois ou les métaux que l'on courbe avec effort, dans les horloges qui ont pour moteur un ressort composé d'une lame de métal pliée en deux, dans les armes de trait et les corps lancés, dans les corps qu'on frappe avec un marteau, et dans une infinité d'autres mouvements semblables. Or, tous ces effets si diversifiés, il faut en tenir compte dans l'étude de la nature et les observer avec soin, en y joignant leurs mesures, soit par l'exacte détermination des quantités, soit par simple estimation, soit enfin par des comparaisons; en un mot, par les moyens qu'on a en sa disposition.

XLVI. Nous mettrons au vingt-deuxième rang les *exemples de cours* auxquels nous donnons ordinairement le nom d'*exemples de clepsydre* en empruntant le nom de ces horloges dont les anciens faisaient usage, et où ils mettaient de l'eau au lieu du sable. Ce sont ces exemples qui mesurent les actions ou mouvements naturels par les divisions du temps, comme les *exemples de la verge* les mesurent par les divisions de l'espace; car toute action ou mouvement naturel a nécessairement une certaine durée. Il en est de lents et de rapides; mais, quelle que soit leur vitesse, toujours est-il vrai qu'ils s'exécutent dans un nombre d'instants déterminé et fixé par la nature. Les actions mêmes qui semblent être subites et qui s'exercent (comme on le dit communément) en un clin d'œil, ne laissent pas, lorsqu'on les considère avec beaucoup d'attention, de paraître susceptibles de plus et de moins par rapport à leur durée.

Par exemple, nous voyons que les révolutions des planètes s'achèvent dans des espaces de temps calculés et connus. Il en est de même du flux et du reflux de la mer. Le mouvement par lequel les corps graves se portent vers le globe terrestre et les corps légers vers la circonférence des cieux, a aussi une certaine durée qui varie selon la nature des corps qui se meuvent et celle du milieu qu'ils traversent. Le mouvement d'un vaisseau à la voile, ceux des animaux et ceux des armes de trait, et en général des corps lancés, tous ces mouvements s'exécutent dans des espaces de temps qui, du moins pris en somme, sont calculables. Quant à ce qui regarde la chaleur, nous voyons que les enfants, durant l'hiver, se lavent pour ainsi dire les mains dans la flamme sans se brûler; que les faiseurs de tours, à l'aide de certains mouvements prestes et précis, renversent et relèvent un vase rempli de vin ou d'eau, et lui font faire le tour entier sans répandre la liqueur. Il n'est pas jusqu'aux compressions et aux dilatations et aux éruptions des corps qui ne s'opèrent, les unes plus vite, les autres plus lente-

ment, selon la nature du mouvement et du corps mu, mais toujours dans des espaces de temps déterminés. On sait aussi que dans l'explosion de plusieurs canons tirés tous à la fois, et dont le bruit se fait entendre quelquefois jusqu'à la distance de trente milles, ceux qui se trouvent près de l'endroit où se fait cette décharge d'artillerie l'entendent plus tôt que ceux qui en sont éloignés. Dans la vision, genre de sensation qui dépend d'une action trop rapide pour que l'impression soit sentie, il faut qu'elle soit d'une certaine durée; c'est ce dont on voit un exemple dans les corps dont l'extrême vitesse rend le mouvement invisible. Tel est celui d'une balle de mousquet; car le passage de la balle est si rapide que son mouvement n'a pas le temps de faire impression sur l'organe de la vue.

Cet exemple et d'autres semblables ont fait naître dans notre esprit un soupçon qui a je ne sais quoi d'étrange et de bizarre. Doit-on croire, nous disions-nous, qu'un ciel serein et semé d'étoiles est vu dans le temps même où il est réellement tel, ou qu'il ne l'est qu'un peu de temps après; et dans l'observation des corps célestes ne faudrait-il pas distinguer un temps vrai et un temps apparent, comme on distingue un lieu vrai et un lieu apparent? distinction que les astronomes ne manquent pas de faire relativement aux parallaxes, tant il nous paraissait incroyable que les rayons des corps célestes pussent traverser si rapidement tant de milliards de lieues et frapper l'œil en un instant! Il nous semblait plutôt qu'ils devaient employer un certain temps à franchir une si prodigieuse distance. Mais ce doute (du moins par rapport à une différence notable entre le temps apparent et le temps vrai) s'est ensuite entièrement dissipé, dès que nous sommes venu à considérer quel immense déchet doivent essuyer les rayons lumineux en parcourant de si grands espaces, et combien l'image formée par le corps réel de l'étoile doit être affaiblie au moment où l'œil la reçoit; dès que nous avons considéré de plus, qu'ici-bas les corps blanchâtres seulement sont aperçus en un instant à la plus grande distance et tout au moins à celle de soixante milles. Car il n'est pas douteux que la lumière des corps célestes doit, quant à la force de la radiation, l'emporter infiniment, non-seulement sur la couleur d'un blanc éclatant, mais même sur la lumière de toutes les flammes qui peuvent se trouver autour de nous. De plus, cette vitesse prodigieuse du corps même des astres emportés par le mouvement diurne a étonné certains hommes graves et judicieux, à tel point qu'ils ont mieux aimé croire au mouvement de la terre qu'à celui de la sphère céleste; cette vitesse, dis-je, rend plus croyable la

force avec laquelle les astres dardent leurs rayons, et la rapidité avec laquelle leur lumière franchit ces espaces immenses. Mais ce qui a le plus contribué à fixer notre opinion sur ce point, c'est que, s'il y avait en effet un intervalle de temps notable entre la présence réelle d'un astre et la vision, les images visuelles seraient souvent interceptées ou rendues confuses par les nuages qui pourraient s'élever tandis qu'elles traverseraient l'espace, et par d'autres semblables changements survenus dans le milieu qu'elles ont à traverser. Quoi qu'il en soit, en voilà assez sur les mesures absolues des mouvements.

Mais il ne suffit pas de déterminer ces mesures absolues des mouvements et des actions; il est également nécessaire, il importe même beaucoup plus de les déterminer comparativement: ces comparaisons mènent à une infinité de conséquences et d'applications utiles. Or l'on sait que, dans l'explosion d'une arme à feu, on voit la lumière assez long-temps avant d'entendre le coup, quoique la balle doive frapper l'air plus tôt que ne le fait la flamme, qui, étant derrière, ne peut sortir qu'après cette balle, différence qui vient de ce que le mouvement de la lumière est beaucoup plus rapide que celui du son. Nous voyons aussi que l'organe de la vue reçoit beaucoup plus promptement les images visuelles qu'il ne les laisse échapper. Voilà pourquoi une corde d'instrument, poussée par le doigt avec une certaine force, paraît double ou triple, l'œil commençant à voir la seconde et la troisième image avant d'avoir cessé de voir la première. C'est par la même raison qu'un anneau qu'on fait tourner paraît une sphère, et qu'un flambeau qu'on transporte avec une certaine vitesse semble avoir une queue.

C'est même sur ce fondement de l'inégalité des mouvements, quant à la vitesse, que Galilée a appuyé l'hypothèse à laquelle il a recours pour expliquer le flux et le reflux de la mer. Selon lui, le globe terrestre tournant avec plus de vitesse que les eaux placées à sa surface, et ces eaux montant les unes sur les autres, elles s'entassent ainsi et retombent ensuite; deux effets alternatifs et périodiques qui ont de l'analogie avec ce qu'on observe dans un bassin en partie rempli d'eau, auquel on imprime un mouvement rapide. Mais il n'a imaginé cette hypothèse qu'en supposant qu'on lui accorderait ce qu'on ne peut réellement lui accorder, savoir : le mouvement diurne de la terre; et, d'ailleurs, faute d'être suffisamment instruit de ce mouvement de la mer, qui a lieu de six heures en six heures.

Mais un exemple de ce que nous avons en vue, c'est-à-dire des mesures comparatives des mouvements, et qui est en même temps

une preuve de l'utilité du sujet que nous traitons, ce sont les mines où des masses énormes de terre, de fortifications, d'édifices et d'autres corps semblables sont renversées ou sautent en l'air par l'explosion d'une très-petite quantité de poudre. Voici la raison de ces prodigieux effets. Le mouvement expansif de la poudre qui donne l'impulsion est infiniment plus rapide que celui de la pesanteur qui pourrait opposer quelque résistance, en sorte que le premier mouvement est achevé avant que le mouvement contraire soit commencé. De même, lorsqu'on veut lancer, jeter, chasser fort loin un corps, on y réussit moins par un coup fort que par un coup vif et sec; sans quoi comment se pourrait-il qu'une si petite quantité d'esprit dans les animaux, surtout dans des animaux aussi gros que le sont la baleine ou l'éléphant, fût suffisante pour mouvoir et gouverner une si grande masse corporelle, si ce n'était la vitesse prodigieuse des mouvements de l'esprit et la lenteur de cette masse corporelle à résister?

Enfin le principe dont il est question ici est un des principaux fondements des expériences de la magie dont nous parlerons ci-après, expériences où une très-petite masse en surmonte une fort grande et la maîtrise; c'est-à-dire qu'il faut faire en sorte que de deux mouvements, l'un par la grande supériorité de sa vitesse prévienne l'autre et s'achève avant que cet autre commence.

Enfin la considération de ce qui précède ou suit, de ce qui est premier ou dernier, n'est pas non plus à négliger. Par exemple il est bon d'observer que dans une infusion de rhubarbe on obtient d'abord la qualité purgative, puis l'astrictive. Nous avons éprouvé quelque chose de semblable relativement à l'infusion de violette dans du vinaigre; opération où l'on extrait d'abord l'odeur la plus suave et la plus délicate de la fleur, puis une partie plus terrestre qui altère cette odeur. C'est pourquoi si l'on met des violettes à infuser durant vingt-quatre heures, on n'obtient ainsi qu'une odeur très-faible. Mais comme l'esprit odorant (recteur) de cette fleur est en très-petite quantité, si l'on réitère six fois l'infusion, en ayant chaque fois l'attention de ne la faire durer qu'un quart d'heure et de renouveler les violettes, alors on aura un extrait de la première qualité. Par le moyen de cette réitération, quoique les violettes, ainsi renouvelées, ne soient restées qu'une heure et demie en infusion, on obtiendra une odeur qui ne le cédera point à celle de la plante même et qui subsistera une année entière. Il faut observer cependant que cette odeur ne sera dans toute sa force qu'environ un mois après l'infusion. Si l'on tourne son attention vers les plantes aromatiques macérées dans l'esprit-de-vin, puis

distillées, on verra que ce qui s'élève d'abord n'est qu'un flegme, qu'une substance purement aqueuse et qui n'est d'aucun usage; puis monte une eau plus spiritueuse, ensuite une eau plus chargée de parties aromatiques. Il est dans les distillations une infinité de différences de cette nature qui méritent d'être remarquées; mais en voilà assez pour de simples exemples.

XLVII. Nous mettrons au vingt-troisième rang les *exemples de quantité* que nous appellerons aussi *doses de la nature*, en empruntant un terme de la médecine; ce sont ceux qui mesurent les vertus des corps par comparaison avec leur *quantité de matière*, et qui nous apprennent suivant quelles proportions cette *quantité de matière* influe sur l'*intensité de la vertu*. Or, en premier lieu, il est des vertus ou propriétés qui ne subsistent que dans une certaine *quantité cosmique*, c'est-à-dire qui a une certaine corrélation ou proportion avec la configuration et l'ensemble de l'univers. Par exemple, la terre est immobile et ses parties tombent. Les eaux de la mer ont leur flux et leur reflux; élévation et abaissement alternatifs qui n'ont pas lieu dans les fleuves, à moins que la mer n'y remonte. La plupart des vertus agissent aussi en raison du plus ou du moins dans la quantité de matière du corps qui en est doué. Par exemple, les grandes masses d'eau ne se corrompent pas aisément; les petites, beaucoup plus vite. Le moût et la bière dans de petites outres mûrissent plus vite et deviennent plus tôt potables que dans de grands tonneaux. Si l'on met des herbes dans une grande quantité de liqueur, on a plutôt une infusion qu'une imbibition; mais si la liqueur est en petite quantité, on a plutôt une imbibition qu'une infusion. Autre est sur le corps humain l'effet du bain, autre celui d'un léger arrosement (des douches). De plus, les petites rosées répandues dans l'air ne tombent jamais; elles se dissipent et s'incorporent avec ce fluide. De même, et comme on peut s'en assurer par ses propres observations, si l'on pousse son haleine sur un diamant ce peu d'humidité qui s'y attache se résout et disparaît aussitôt, semblable à un léger nuage que le vent dissipe. Un petit morceau d'aimant n'attire pas un aussi gros morceau de fer que l'aimant tout entier. Il est aussi des propriétés par rapport auxquelles la petite *quantité* peut plus que la grande. C'est ce qui a lieu lorsqu'il s'agit de percer, de pénétrer; une pointe aiguë pénètre plus vite qu'une pointe obtuse, un diamant taillé à facettes entame le verre, et ainsi des autres.

Mais il ne faut pas s'en tenir ici aux quantités indéfinies; il faut de plus tâcher de déterminer les proportions respectives, je veux dire le *rapport de la quantité de matière* à l'intensité de la vertu,

dans les corps de chaque espèce. Car on est naturellement porté à croire que cette intensité est précisément proportionnelle à cette quantité : par exemple, qu'une balle de plomb de deux onces doit tomber deux fois plus vite qu'une balle d'une once; ce qui est absolument faux; et les proportions ne sont pas, à beaucoup près, les mêmes dans tous les genres de propriétés; elles sont le plus souvent fort différentes, quelquefois même contraires. Ainsi c'est par l'observation et l'expérience même qu'il faut déterminer ces mesures, et non d'après des conjectures ou des probabilités.

Enfin, dans toute recherche sur les opérations de la nature, il faut s'assurer de la *quantité* de matière requise pour produire chaque effet, qui en est comme la dose, et y mêler les précautions nécessaires contre le *trop* et le *trop peu*.

XLVIII. Nous mettrons au vingt-quatrième rang les *exemples de lutte* que nous appelons aussi quelquefois *exemples de prédominance*. Ceux de cette classe indiquent les prédominances ou cessions réciproques des différentes espèces de propriétés ou de vertus. Ils apprennent à distinguer celles auxquelles la supériorité de force donne l'avantage sur les autres, d'avec celles que leur infériorité force à céder aux premières; car les mouvements, les tendances, les efforts, les propriétés de toute espèce se composent, se décomposent, et se compliquent tout aussi bien que les corps. Ainsi nous donnerons d'abord l'énumération et la définition des principales espèces de mouvements ou de vertus actives. Par ce moyen, leurs forces respectives étant plus faciles à comparer, les *exemples de lutte* et de *prédominance* en seront plus sensibles.

Soit le premier de ces mouvements le mouvement d'*antitypie* [1] de la matière, lequel réside dans chacune de ses parties, et en vertu duquel elle résiste complétement à son anéantissement; en sorte qu'il n'est ni incendie, ni poids, ni dépression, ni violence, ni laps de temps, qui puisse réduire absolument à rien telle partie de la matière, quelque petite qu'on puisse l'imaginer; qui puisse faire qu'elle cesse d'être quelque chose et d'occuper quelque lieu; qui puisse empêcher (dans le cas même où elle serait soumise à l'action la plus violente) qu'elle ne se délivre en changeant de forme ou de lieu, ou qu'enfin, si tout moyen de se dégager lui est ôté, elle ne demeure telle qu'elle est; quoi qu'on puisse faire, on ne fera jamais qu'elle ne soit rien, ni qu'elle ne soit nulle part. Or, ce mouvement, l'école, qui tire presque toujours ses définitions ou ses dénominations des simples effets, bons ou mauvais, des choses à

1. *Antitypie*, c'est-à-dire résistance, et, en parlant de la matière, impénétrabilité. ED.

définir ou à désigner, et non de leurs causes intimes, le désigne par cet axiome : « Deux corps ne peuvent exister en même temps dans un seul et même lieu; » ou bien, selon elle, c'est le mouvement qui empêche qu'il n'y ait pénétration réciproque de dimensions. Comme ce mouvement est inhérent à tous les corps sans exception, il est inutile d'en donner des exemples.

Soit le second de ces mouvements, celui de *liaison* par lequel un corps se refuse à sa séparation, même à celle de la moindre de ses parties d'avec les autres corps, tous ces corps tendant à s'unir et à demeurer en contact les uns avec les autres. Comme ce mouvement réside aussi dans tous les corps sans exception, il est clair qu'il est également inutile d'en donner des exemples. C'est celui que l'école désigne par la dénomination d'horreur du vide, mouvement en vertu duquel on attire l'eau par le moyen de la succion ou des pompes, et la chair à l'aide des ventouses. C'est aussi en vertu de ce mouvement que, dans une cruche percée par le bas, l'eau demeure suspendue et ne coule point si l'on ne débouche point l'orifice supérieur pour donner passage à l'air, et il produit une infinité d'autres effets semblables.

Soit le troisième mouvement, celui que nous appelons mouvement de *liberté*, par lequel les corps font effort pour se délivrer de toute compression ou extension extraordinaire, et pour recouvrer le volume qui leur est propre. On trouve aussi une infinité d'exemples de ce mouvement. Tels sont, quant à l'effort pour se délivrer de la compression, ceux de l'eau dans l'action de l'animal qui nage, de l'air dans celle de l'oiseau qui vole, de l'eau encore dans celle du rameur, de l'air dans les ondulations des vents, enfin ceux des ressorts dans les horloges. Un autre exemple, qui n'est pas à mépriser, c'est celui de l'air dans ces canonnières qui servent de jouet aux enfants. Ils creusent un morceau d'aune ou de quelque bois de cette espèce; ils font entrer à force, par chacune de ses extrémités, une espèce de bourre composée d'un morceau de quelque racine qui ait beaucoup de suc; puis, à l'aide d'une sorte de piston, ils chassent l'une de ces deux bourres vers l'extrémité où est l'autre. Passé un certain point, celle qui est placée à cette dernière extrémité s'échappe tout à coup avec bruit avant d'avoir été touchée par l'autre ou par le piston, et est lancée fort loin. Quant à l'effort pour se délivrer d'une forte extension, on peut en donner pour exemple le mouvement de l'air qui reste dans les œufs de verre après une forte succion; les cordes, le cuir, le drap et autres étoffes, tous corps qui, après avoir été détirés, reviennent sur eux-mêmes et se contractent, à moins que la longue durée de

cette extension ne les fasse rester dans l'état où on les a mis. Ce mouvement, l'école le qualifie de mouvement inhérent à la *forme de l'élément;* dénomination très-peu exacte, attendu que ce mouvement n'est pas seulement propre à l'air, à l'eau, à la flamme, etc.; mais commun à tous les corps, quelle que soit leur consistance (leur densité), comme bois, fer, plomb, drap, étoffes, membranes; tous corps qui ont un volume déterminé, certains modules de dimensions dont ils ne s'éloignent qu'avec peine, du moins sensiblement. Mais ce mouvement de liberté se présentant à chaque instant et tenant à une infinité d'autres phénomènes, il est nécessaire de le désigner avec plus de précision et de le bien distinguer; car il est tels physiciens qui, n'ayant sur ce sujet que des notions très-superficielles, confondent ce mouvement avec celui d'*antitypie* et avec celui de *liaison*, savoir : l'effort pour se délivrer de la compression avec le premier, et l'effort pour se délivrer de l'extension avec le dernier, s'imaginant que les parties des corps se cèdent réciproquement et s'écartent les unes des autres pour empêcher la pénétration réciproque des dimensions, ou que ces corps reviennent sur eux-mêmes et se contractent pour empêcher que le vide n'ait lieu. Mais pour que l'air, par exemple, se comprimât au point d'acquérir la densité de l'eau, ou le bois au point d'acquérir celle de la pierre, il ne serait nullement besoin qu'il y eût pénétration de dimensions, et cependant alors la compression de ces deux espèces de corps excéderait de beaucoup celle qu'ils endurent ordinairement. De même, pour que l'eau se dilatât au point d'acquérir la rareté de l'air, ou la pierre au point d'acquérir celle du bois, le vide ne serait pas non plus nécessaire, et cependant alors leur degré d'extension surpasserait de beaucoup celui auquel ils se prêtent le plus souvent. Ainsi, cette augmentation et cette diminution de densité dont nous parlons ne sont pas portées assez loin pour qu'on ait à craindre la pénétration réciproque des dimensions ou le vide, qui ne pourraient avoir lieu que dans les degrés extrêmes de condensation et de raréfaction, deux limites en deçà desquelles s'arrêtent et roulent les mouvements dont nous parlons, et qui ne sont autre chose que certaines tendances des corps à se maintenir dans le degré de consistance (de densité) qui leur est propre, ou, si on aime mieux, dans leurs formes; à ne s'en pas écarter subitement, mais seulement par des voies douces qui les engagent, pour ainsi dire, à s'y prêter. Et ce qui est beaucoup plus nécessaire, comme pouvant mener à une infinité de conséquences utiles, c'est de faire bien comprendre aux hommes que le mouvement violent que nous qualifions de *mécanique*, et que Démocrite

(qui, par la manière dont il définit et caractérise ses mouvements primaires, est au-dessous des philosophes les plus médiocres) appelle mouvement de *plaie*, n'est autre chose que le mouvement de liberté tendant à relâcher et à étendre un corps comprimé et resserré. En effet, dans toute action consistant ou à pousser seulement un corps pour l'écarter, ou à lui imprimer un mouvement rapide à travers l'air, l'écartement ou le mouvement rapide en avant n'a point lieu si les parties du corps à mouvoir ne sont affectées extraordinairement, et comprimées avec une certaine force. Et c'est alors seulement que, les parties se poussant ou se chassant les unes les autres de proche en proche, le tout est déplacé, non-seulement en se portant en avant, mais en tournant en même temps sur lui-même, afin que ces parties puissent aussi par ce moyen se délivrer de l'état violent où elles sont, ou supporter toutes plus également l'action à laquelle elles sont soumises. Mais en voilà assez sur ce mouvement.

Soit le quatrième mouvement, celui de la *matière*. Ce mouvement est symétriquement opposé à celui de liberté, dont nous venons de parler, et qui en est comme le pendant, car, en vertu du mouvement de liberté, lorsqu'une cause quelconque tend à donner aux corps de nouvelles dimensions, un autre volume, soit en les dilatant, soit en les contractant, ils ont une sorte de répugnance pour un tel changement; ils s'y refusent, ils le fuient, et tendent de toutes leurs forces à revenir à leur ancien état, et à recouvrer le volume qu'ils avaient. Au contraire, par le mouvement de la *matière*, les corps tendent à acquérir de nouvelles dimensions et, ce changement, ils s'y prêtent assez promptement, quelquefois même ils y tendent par l'effort le plus puissant, comme on le voit dans l'explosion de la poudre à canon. Or, les instruments ou moyens de ce mouvement, non pas les seuls, mais certes les plus puissants et les plus fréquents, sont le chaud et le froid. Par exemple, lorsque l'air, par voie d'extension, se trouve dilaté (comme il l'est par la succion dans l'œuf de verre dont nous avons parlé), il tend à revenir en se contractant à son premier état; mais si ensuite il vient à être échauffé, alors au contraire il tend à se dilater; il souhaite en quelque manière d'acquérir de nouvelles dimensions; il passe volontiers à ce nouvel état, et (pour employer l'expression commune) à cette nouvelle forme. Cependant, après s'être un peu dilaté, il est peu jaloux de revenir à son premier état, à moins qu'on ne l'y invite en le refroidissant; ce qui, à proprement parler, n'est pas un retour, mais une vraie, une seconde transformation en sens contraire de la première. De même, lorsque l'eau est resserrée

et contractée par voie de compression, elle regimbe et veut redevenir ce qu'elle était, c'est-à-dire se dilater et devenir plus rare; mais survient-il un froid intense et continu, alors elle se condense spontanément et se change volontiers en glace : que si ce froid est tout à fait continu, et n'est interrompu par aucun attiédissement (condition qui a lieu dans les cavernes un peu profondes), elle se convertit en cristal et ne revient plus à son premier état.

Soit le cinquième mouvement celui de *continuation*. Par ce mot, nous n'entendons pas la continuité absolue et primaire d'un corps avec un autre corps, car ce serait alors le mouvement de *liaison;* mais la continuité des parties d'un même corps et sa tendance à continuer de former un même tout spécifique et déterminé. En effet, il n'est pas douteux que tous les corps se refusent à la solution de leur continuité, les uns plus, les autres moins, mais tous jusqu'à un certain point; car si, ayant d'abord fixé notre attention sur les corps durs, tels que l'acier et le verre, et reconnu qu'ils résistent avec la plus grande force à leur discontinuation, nous tournons ensuite nos regards vers les liquides, où cette résistance, à la première vue, semble nulle, ou du moins très-faible, nous trouvons néanmoins qu'ils n'en sont pas entièrement destitués; qu'elle y subsiste réellement; qu'elle y est comme dans son minimum et s'y décèle par un grand nombre d'effets assez connus, tels que les bulles que forment les liquides, la figure arrondie de leurs gouttes et le filet délié que forme l'eau des gouttières, la viscosité des corps glutineux, et autres faits de ce genre. Mais, de tous les cas où cette tendance se manifeste, celui ou elle est le plus sensible, c'est lorsqu'on tente la solution de continuité sur un corps déjà réduit en parties extrêmement petites. Par exemple, dans un mortier, lorsqu'on a pilé et atténué les matières jusqu'à un certain point, le pilon ne fait plus rien. L'eau ne peut s'ouvrir un passage par une fente extrêmement petite. L'air même, nonobstant sa grande ténuité, ne pénètre pas d'abord dans les pores d'un corps solide et ne s'y insinue qu'à force de temps.

Soit le sixième mouvement celui que nous appelons *mouvement vers le gain*, ou *mouvement d'indigence*. C'est celui en vertu duquel les corps qui sont comme relégués parmi les substances tout à fait hétérogènes et ennemies, trouvant par hasard l'occasion et la facilité d'éviter les substances qui leur sont contraires et de s'unir à d'autres avec lesquelles elles ont plus d'affinité (en supposant même que cette affinité ne soit pas très-grande), ne laissent pas de s'unir aussitôt avec ces dernières et de les préférer comme quelque chose de mieux. Ils semblent regarder cela comme une

sorte de gain (ce qui nous a engagé à les désigner par ce mot), et chercher ces substances comme s'ils en avaient besoin. Par exemple; l'or, ou tout autre métal, n'aime point à être environné, enveloppé d'air; aussi alors, dès qu'il rencontre quelque corps grossier, comme le doigt; un morceau de papier ou tout autre corps semblable, il s'y attache aussitôt et ne s'en sépare pas aisément. De même, le papier, le drap et tout autre corps de cette espèce ne s'accommode pas bien de l'air qui s'insinue dans ses pores et qui s'y trouve mêlé avec ses parties tangibles; et c'est par cette même raison qu'il s'imbibe si aisément d'eau ou de toute autre liqueur en excluant l'air de ses pores. Enfin, lorsqu'un morceau de sucre ou une éponge est plongée dans l'eau ou dans le vin, quoique sa partie supérieure soit fort élevée au-dessus du niveau de la liqueur; elle ne laisse pas de l'attirer peu à peu jusqu'à son sommet.

D'où l'on tire une excellente règle pour les décompositions et les dissolutions; car, laissant de côté les substances corrosives et les eaux-fortes (les acides minéraux), qui s'ouvrent aisément un passage; supposons qu'un corps solide soit combiné avec une substance avec laquelle il n'ait pas d'affinité, et qu'à cette combinaison on ajoute une troisième substance avec laquelle il ait beaucoup plus d'affinité qu'avec celle à laquelle il se trouve actuellement uni comme par force; aussitôt ce corps s'ouvre, ses parties s'écartent les unes des autres, son assemblage se relâche, et il reçoit dans ses pores cette troisième substance, en excluant et chassant, pour ainsi dire, celle avec laquelle il s'était d'abord uni; et ce n'est pas seulement dans le cas du contact que ce *mouvement de gain* fait et peut quelque chose; car l'action électrique (sur laquelle Gilbert et quelques autres ont débité tant de fables) n'est autre chose qu'un certain appétit (une tendance, une force répulsive) d'un corps excité par un léger frottement, lequel, ne souffrant pas aisément le contact de l'air, préfère celui d'un corps tangible lorsqu'il se trouve à sa portée.

Soit le septième mouvement celui que nous appelons *mouvement d'agrégation majeure*, et par lequel les corps se portent vers la masse de leurs congénères, savoir : les corps graves vers le globe terrestre, et les corps légers vers la circonférence des cieux. Ce mouvement, l'école, d'après des observations très-superficielles, l'a décoré du nom de *mouvement naturel*. Elle ne voyait, à l'extérieur des corps, rien de sensible et de frappant qui pût produire un tel mouvement; voilà sans doute pourquoi elle l'a cru naturel et inné dans les corps, ou c'est peut-être parce qu'il est perpétuel :

mais; s'il l'est en effet, doit-on s'en étonner? Le ciel et la terre sont toujours là, au lieu que les causes, les principes des autres mouvements sont tantôt présents; tantôt absents. Voyant donc que ce mouvement est sans interruption, et que partout où les autres cessent il subsiste et se présente à chaque pas, ils l'ont en conséquence déclaré le seul propre, inhérent et perpétuel; regardant tous les autres comme extérieurs et accidentels; mais, dans la vérité; ce n'est qu'un mouvement faible et peu actif; car; hors les cas où les corps en mouvement ont une très-grande masse, il cède aux autres tant qu'ils peuvent avoir leur effet; et quoique la considération de ce mouvement ait rempli et préoccupé la plupart des esprits au point de masquer et de faire oublier tous les autres; il n'en est pas mieux connu, et il a donné lieu à une infinité d'erreurs.

Soit le huitième mouvement celui d'*agrégation mineure*, par lequel les parties de même espèce dans un corps se séparent des parties de différentes espèces et se rassemblent entre elles; par lequel aussi les corps entiers, en vertu de l'affinité de leur substance, s'embrassent, semblent se caresser, quelquefois même s'attirent à une certaine distance, s'approchent les uns des autres et s'unissent. C'est ainsi que, dans le lait, la crème surnage au bout d'un certain temps; que, dans le vin, la lie et le tartre se déposent : car il ne faut pas croire que ces phénomènes soient de simples effets des mouvements de gravité et de légèreté en vertu desquels certaines parties se portent vers le haut et les autres vers le bas, mais les regarder plutôt comme des effets de la tendance des parties homogènes à se rapprocher les unes des autres et à se réunir. Or, il est deux différences essentielles qui distinguent ce mouvement de celui d'*indigence* : l'une est que, dans les effets de ce dernier, la principale cause est l'aiguillon d'une nature contraire et ennemie qui, en repoussant certaines parties, les pousse par cela même les unes vers les autres; au lieu que, dans les combinaisons résultant du mouvement dont nous parlons actuellement (en supposant toutefois l'absence de tout lien et de tout obstacle); les parties s'unissent par analogie ou affinité, nonobstant l'absence de toute nature ennemie qui, en les combattant, les unisse plus fortement; l'autre est qu'ici l'union est plus étroite et se fait pour ainsi dire avec plus de choix. Dans le premier cas, si les deux corps, n'ayant pas beaucoup d'affinité l'un avec l'autre, peuvent du moins éviter la substance ennemie, ils ne laissent pas de s'unir assez bien; mais dans le dernier les substances s'unissent en vertu d'une très-forte analogie, elles sont sœurs, et, réunies, semblent ne faire

qu'un. Or ce mouvement-ci se trouve dans tous les corps composés et y serait très-sensible s'il n'y était lié et comme bridé par les autres appétits (tendances, forces, efforts) et les autres nécessités des corps qui troublent l'union à laquelle ils tendent naturellement.

Trois principales causes peuvent lier, arrêter ce mouvement, savoir : la torpeur des corps, le frein de la substance dominante dans le composé, et le mouvement extérieur. Quant à ce qui regarde l'inertie des corps, nul doute qu'il n'y ait dans tous les corps tangibles une sorte de paresse susceptible de plus ou de moins, une certaine horreur du mouvement ; horreur telle que, si l'on n'a soin de les éveiller, pour ainsi dire, et de les exciter, contents de leur état actuel, ils aiment mieux demeurer tels qu'ils sont que se remuer un peu pour être mieux. Or, cette inertie, on peut la secouer par trois sortes de secours ou de moyens, savoir : par la chaleur ou par la force, l'action supérieure de quelque corps analogue, ou enfin par un mouvement vif et puissant. En premier lieu, quant au secours qui se tire de la chaleur, c'est ce qui a donné naissance à ce principe qu'on énonce si affirmativement : que « la chaleur est ce qui sépare les substances hétérogènes et réunit les homogènes, » définition des péripatéticiens dont Gilbert s'est moqué avec raison ; c'est à peu près, pensait-il, comme si, pour définir l'espèce humaine, on disait : « L'homme est ce qui sème du blé et qui plante des vignes. » En effet, donner de telles définitions, c'est vouloir définir les choses par leurs simples effets, et encore par des effets très-particuliers. Mais cette définition dont nous parlons pèche principalement en ce que ces mêmes effets ne sont nullement propres à la chaleur, et qu'elle ne les produit qu'accidentellement, attendu que le froid en fait autant, comme nous le dirons ci-après. La véritable cause de ces effets à expliquer est la tendance des parties homogènes à s'unir, la chaleur n'ayant d'autre affet que celui de secouer leur inertie qui auparavant liait cette tendance. Quant au secours qui se tire de la vertu communiquée par un corps analogue, on en voit un exemple admirable dans l'aimant armé, qui excite dans le fer la propriété d'attirer d'autre fer par l'analogie ou affinité de substance, l'inertie du fer étant secouée par la vertu de l'aimant. Enfin, si nous passons au secours qui se tire du mouvement extérieur, nous en voyons un exemple dans les flèches de bois dont la pointe est également de bois, et qui pénètrent plus avant dans d'autre bois que lorsqu'elles sont armées de fer ; effet qui a pour cause l'analogie de substance, l'inertie du bois étant surmontée par le mouvement rapide de la flèche. Nous avions déjà fait men-

tion de ces deux derniers exemples dans l'aphorisme sur les *exemples clandestins* (Aphor. XXV).

Quant aux effets qui peuvent avoir lieu quand le mouvement d'*agrégation mineure* est lié par le frein du corps dominant, ils sont très-sensibles dans la décomposition du sang et des urines par le froid : car, tant que ces fluides sont pénétrés d'un esprit plein de vie et d'activité qui gouverne et maintient ensemble leurs parties de différentes espèces en qualité de maître et de seigneur du tout, les parties homogènes ne se réunissent point, vu ce frein qui les en empêche; mais sitôt que cet esprit s'est exhalé ou est suffoqué par le froid, les parties dégagées du frein, obéissant à leur tendance naturelle, se rapprochent et s'unissent. Aussi voit-on que tous les corps qui contiennent un esprit âcre et pénétrant, comme les sels, et autres substances analogues, se conservent et ne se décomposent pas, ce qu'on doit attribuer au frein permanent et durable de cet esprit dominant et impérieux qui les maintient ensemble.

Actuellement cherchons-nous un exemple de la manière dont le mouvement d'*agrégation mineure* est lié par le mouvement extérieur, nous le trouvons surtout dans les corps que leur agitation garantit de la putréfaction. Or toute putréfaction a pour cause la réunion des parties homogènes, d'où résultent (pour nous servir d'une expression commune) la corruption ou dissolution de la première forme et la génération d'une nouvelle ; car la putréfaction qui fraie le chemin à la génération de la nouvelle forme est précédée par la dissolution de l'ancienne, qui n'est que la réunion même des parties homogènes. Cette réunion, si rien ne l'empêche, il n'en résulte qu'une simple dissolution ou décomposition ; mais si elle rencontre différents obstacles, alors s'ensuivent des putréfactions qui sont des rudiments ou des ébauches d'une génération nouvelle. Que si le corps (et c'est précisément ce dont il est question dans cet article) est fréquemment agité à l'aide d'un mouvement extérieur, alors ce mouvement de liaison, qui est faible, facile à vaincre, et qui exige que les corps en question soient en repos de la part des corps extérieurs, ce mouvement, dis-je, est troublé et cesse d'avoir lieu, explication appuyée d'une infinité d'exemples. C'est ainsi que le mouvement d'une eau courante ou continuellement agitée la garantit de la putréfaction ; que les vents, en débarrassant l'air de ses parties pestilentielles, le purifient; que le grain retourné, remué dans les greniers, se conserve mieux ; qu'enfin tous les corps agités à l'extérieur ne se putréfient pas aisément à l'intérieur.

Reste à parler d'un genre de réunion dont les parties d'un composé sont susceptibles, et que nous ne devons pas oublier, savoir :

de celui d'où résultent le durcissement et la dessiccation; car, dans un corps un peu poreux, tel que le bois, les os, les membranes et autres de cette nature, après que l'humeur, convertie en esprit, s'est exhalée, les parties grossières se contractent avec plus d'effort et s'unissent plus étroitement, d'où s'ensuivent le durcissement et la dessiccation : effet qui, selon nous, a moins pour cause le mouvement tendant à prévenir le vide que le mouvement d'union et d'affinité dont nous parlons.

Quant à ce qui regarde l'attraction à distance, elle est rare, et cependant elle est encore moins observée que fréquente. Si nous en cherchons des exemples, nous voyons qu'une bulle rompt une autre bulle; que les médicaments tirent les humeurs en vertu de l'analogie et de l'affinité de la substance; que, de deux cordes montées à l'unisson, l'une étant pincée met l'autre en mouvement, quoiqu'elles soient sur deux instruments différents. Ce mouvement paraît même avoir lieu dans les esprits animaux, quoiqu'on ne l'y ait pas encore aperçu; mais il réside au degré le plus éminent dans l'aimant et le fer aimanté. Ce que nous disons ici des mouvements de l'aimant nous fournit l'occasion d'en bien marquer les différences. Il est dans l'aimant quatre vertus, ou genres d'actions, qu'il ne faut pas confondre, mais considérer une à une et distinctement, quoique la stupide admiration des hommes les ait empêchés jusqu'ici de faire ces distinctions. La première est l'attraction d'aimant à aimant, de fer à aimant, ou de fer aimanté à un autre fer, aimanté ou non. La seconde est la propriété de se tourner vers le nord et le sud; à quoi il faut joindre la déclinaison. La troisième est la faculté qu'a l'aimant ou le fer aimanté d'agir à travers l'or, le verre, la pierre, etc. La quatrième enfin est la communication de la vertu de l'aimant au fer, du fer aimanté à d'autre fer, et cela sans communication de substance. Mais nous ne parlons ici que de la première de ces quatre propriétés, savoir : de la vertu attractive. Un autre exemple frappant d'attraction, c'est celle que l'or et le mercure exercent l'un sur l'autre, et qui est si forte que l'or attire le mercure, même lorsque ce dernier métal est mêlé avec un onguent et disséminé entre ses parties; et les ouvriers qui se trouvent continuellement exposés aux vapeurs du mercure ont ordinairement la précaution de tenir dans leur bouche un morceau d'or, pour ramasser ces émanations : sans quoi il leur affecterait violemment le crâne et les os. Aussi voit-on qu'au bout d'un certain temps cet or blanchit. Voilà ce que nous avions à dire sur le mouvement d'*agrégation mineure*.

Soit le neuvième mouvement le *mouvement magnétique*. Quoi-

que celui-ci se trouve compris sous le genre du mouvement d'*agrégation mineure*, cependant, s'il agit à de grandes distances et sur des corps d'une grande masse, il mérite une recherche à part, surtout si, ne commençant pas par le contact immédiat (condition requise pour un grand nombre d'autres mouvements) et ne s'y terminant pas non plus (comme le font tous les mouvements agrégatifs), il n'a d'autre effet que d'élever et d'enfler, pour ainsi dire, les corps. S'il est vrai, par exemple, que la lune élève les eaux de la mer et enfle les substances humides; que le ciel étoilé attire les planètes vers leurs apogées; que le soleil entraîne tellement avec soi Vénus et Mercure que ces deux planètes ne puissent s'éloigner de cet astre que jusqu'à un certain point, tous ces mouvements paraissent ne se bien classer ni sous le nom d'*agrégation majeure*, ni sous celui d'*agrégation mineure*, mais il semble qu'ils doivent être regardés comme des mouvements d'agrégation moyenne et imparfaite, et qu'à ce titre ils doivent former une espèce à part.

Soit le dixième mouvement, celui de *fuite*, mouvement tout à fait contraire à celui d'*agrégation mineure*, et par lequel les corps, en vertu d'une certaine antipathie, fuient ou mettent en fuite les substances ennemies, s'en séparent et refusent de se mêler avec elles. Car, quoique dans certains cas ce mouvement semble n'être qu'accidentel ou n'être qu'une simple conséquence du mouvement d'*agrégation mineure*, et que les substances homogènes ne se réunissent qu'après avoir exclu et éloigné d'elles les substances hétérogènes, cependant on doit le regarder comme un mouvement positif et en former une espèce distincte, vu que dans une infinité de sujets cette tendance à la répulsion paraît jouer un plus grand rôle que la tendance même à l'union.

Ce mouvement se manifeste d'une manière frappante dans les excrétions des animaux. Il n'est pas moins sensible dans la répugnance que plusieurs sens, surtout l'odorat et le goût, témoignent pour certains objets qui les affectent respectivement; car l'odorat rejette tellement une odeur très-fétide qu'il en résulte, par communication, un mouvement d'expulsion dans l'orifice de l'estomac. Une saveur amère et rebutante est tellement rejetée par le palais et le gosier qu'elle occasionne, par une semblable corrélation, un ébranlement, un mouvement de trépidation dans toute la tête. Ce même mouvement dont nous parlons a beaucoup d'autres effets. Il se manifeste dans certaines antipéristases : par exemple dans la région moyenne de l'air, dont le froid habituel paraît être une réjection de la nature froide occasionnée par le voisinage de la région

céleste. Il paraît aussi que les grandes effervescences et les inflammations qui ont lieu dans le sein du globe terrestre sont des réjections de la nature chaude repoussée par l'intérieur de la terre. Car lorsque le chaud et le froid sont en petite quantité, ils se tuent, pour ainsi dire, réciproquement; mais s'ils sont en grande masse, et forment, en quelque sorte, des armées complètes, alors ils se livrent combat, et le plus faible est débusqué par le plus fort. On dit que le cinname et les autres substances odoriférantes, étant placées près des latrines et des lieux fétides, retiennent plus obstinément leur odeur, parce qu'alors elles se refusent à leur émission et à leur mélange avec les matières fétides. Nul doute que le mercure, qui tend naturellement à se réunir en un seul corps, ne trouve à cet égard de grands obstacles dans la salive de l'homme, dans la graisse de porc, dans la térébenthine et autres substances de ce genre, qui empêchent ses parties de se réunir, vu le peu d'analogie et d'affinité qu'elles ont avec de telles substances, qu'elles fuient quand elles en sont environnées de tous côtés : en sorte que la tendance des parties de ce métal à *fuir* ces autres substances avec lesquelles elles sont mêlées, est plus forte que leur tendance à s'unir à celles de leur propre espèce ; et c'est ce qu'on appelle la *mortification* du mercure. De plus, si l'huile ne se mêle point avec l'eau, ce n'est pas simplement l'effet de la différence de leurs pesanteurs spécifiques, mais plutôt celui du peu d'affinité qu'elles ont l'une avec l'autre; comme le prouve l'exemple de l'esprit-de-vin, qui, bien que plus léger que l'huile, ne laisse pas de se mêler très-exactement avec l'eau. Mais les sujets où ce mouvement de *fuite* ou de répulsion se montre de la manière la plus sensible sont le nitre et autres substances crues de ce genre, qui toutes ont horreur de la flamme; comme on l'observe dans la poudre à canon, dans le mercure et même dans l'or. Quant au mouvement par lequel le fer *fuit* l'un des pôles d'un aimant, Gilbert a observé qu'à proprement parler ce n'est point une *fuite*, mais l'effet d'une conformité, d'une tendance commune à prendre la situation respective la plus convenable.

Soit le onzième mouvement celui d'*assimilation* ou de *multiplication* de soi-même, ou enfin de *génération simple*. Or, par *génération simple*, nous n'entendons pas celle des composés, des mixtes, tels que les plantes et les animaux, mais celle des corps similaires. Le mouvement dont nous parlons est celui par lequel les corps similaires transforment d'autres corps qui ont de l'affinité avec eux, ou qui du moins sont bien disposés, bien préparés pour cette opération, et les convertissent en leur propre substance ou en

leur propre nature. Telle est d'abord la flamme qui, en se multipliant par le moyen de l'huile et des vapeurs huileuses, qui sont ses aliments propres, engendre de nouvelles flammes. Tel est aussi l'air qui, en se multipliant par le moyen de l'eau et des vapeurs aqueuses, engendre de nouvel air. Tel est encore l'esprit, soit végétal, soit animal, qui, en se multipliant à l'aide des parties les plus ténues de ses aliments, tant aqueux qu'huileux, engendre aussi de nouvel esprit. Telles sont enfin les parties solides des plantes et des animaux, comme la feuille, la fleur, la chair, les os, et ainsi des autres, toutes parties dont chacune tire des sucs alimentaires une substance qu'elle s'assimile, qu'elle s'approprie, et qui sert à réparer ses pertes continuelles. Car personne sans doute ne prendra plaisir à extravaguer avec Paracelse, qui, aveuglé par ses distillations, voulait que la nutrition s'opérât par voie de simple séparation. Selon lui, le pain et la viande recèlent un œil, un nez, un foie, etc.; dans les sucs de la terre se trouvent cachées la feuille, la fleur, etc.; et de même qu'un sculpteur, en retranchant d'une masse grossière de bois ou de pierre tout le superflu, et le rejetant, en tire ainsi la forme d'une feuille, d'une fleur, d'un œil, d'un nez, d'un pied, d'une main, etc.; de même aussi l'Archée[1], ou ce sculpteur interne qu'il suppose, tire des aliments, par voie de séparation et de réjection, chaque membre et chaque partie : voilà ce qu'il prétend. Mais, abandonnant cette ridicule supposition, tenons pour certain que chacune des parties tant similaires qu'organiques, soit dans les végétaux, soit dans les animaux, commence par attirer et extraire des aliments les mêmes sucs, ou du moins des sucs peu différents (ce qu'elle fait avec une sorte de choix); qu'ensuite elle se les assimile et les convertit en sa propre substance. Or, cette *assimilation* ou *génération* simple n'a pas seulement lieu dans les corps animés; mais les corps inanimés sont aussi doués de cette faculté assimilative, comme nous l'avons dit en parlant de l'air et de la flamme. Il y a plus, cet esprit peu actif et comme mort qui se trouve renfermé dans tout corps tangible, inanimé, ne laisse pas de travailler sans cesse à digérer les parties grossières, et à les convertir en esprit qui puisse ensuite s'exhaler; d'où résultent la diminution du poids et la dessiccation, comme nous l'avons dit ailleurs. Et en traitant de l'*assimilation*, il ne faut pas trop dédaigner cette accrétion qu'on distingue ordinairement de l'alimenta-

1. « L'Archée, qui est ici attribué à Paracelse, dit M. Bouillet (*Œuvres de Bacon*, II, p. 499), et qu'on rapporte plus vulgairement à Van Helmont, n'est guère autre chose que la force plastique de Cudworth, l'âme de Stahl, ou le principe vital de Barthez. C'était un principe intérieur qui présidait à l'organisation et à la nutrition. » ED.

tion, et qui a lieu, par exemple, lorsque la terre grasse, qui se trouve entre des cailloux, se durcit et se convertit à la longue en une substance pierreuse, ou lorsque les écailles dont se revêtent les dents se changent en une substance qui n'est pas moins dure que la dent même : car notre sentiment est qu'il existe dans tous les corps une tendance à s'assimiler les autres corps, qui n'est pas moins universelle que la tendance à s'unir avec les substances de même espèce; mais cette dernière est souvent liée, ainsi que la première, quoiqu'elle ne le soit pas par les mêmes moyens. Or, ces différentes espèces de liens, ainsi que les différentes manières dont elles s'en dégagent, étant deux sujets qui se rapportent à l'art de restaurer la vieillesse, doivent être observées avec la plus grande attention. Enfin, une observation non moins importante est que, par les neuf espèces de mouvements dont nous avons parlé jusqu'ici [1], les corps semblent ne tendre qu'à leur propre conservation; au lieu que par le dixième, dont nous parlons actuellement, ils tendent à leur propagation.

Soit le douzième mouvement celui d'*excitation* qui semble n'être qu'une espèce dont le mouvement d'*assimilation* est le genre, et auquel, par cette raison, nous donnons quelquefois ce dernier nom. En effet, c'est un mouvement qui tend à se répandre, à se communiquer, à passer d'un corps à l'autre, à se multiplier tout aussi bien que celui dont nous venons de parler; et le plus souvent ils se ressemblent par leurs effets, quoiqu'ils diffèrent par les sujets sur lesquels ils agissent et par la manière d'opérer : car le mouvement d'assimilation agit avec une sorte d'empire; il commande au sujet respectif, et force l'assimilé à prendre la nature de l'assimilant; au lieu que le mouvement d'excitation procède en quelque manière avec art, par voie d'insinuation et comme à la dérobée; il invite seulement l'excité à revêtir la nature de l'excitant. De plus, ce sont les corps, les substances mêmes que transforme le mouvement d'assimilation; par exemple, il résulte de son action plus de flamme, plus d'air, plus d'esprit, plus de chair, etc.; mais dans le mouvement d'excitation, ce sont les vertus, les qualités ou modes seulement qui se multiplient et qui passent d'un corps à l'autre; par exemple, il résulte de son action plus de chaleur, plus de vertu magnétique, plus de putridité.

1. Bacon fait ici une légère erreur; il a indiqué *onze* mouvements et non *dix*. Deux lignes plus loin il indique le *douzième*. M. Bouillet, le dernier et le plus exact des éditeurs de Bacon, remarque avec justesse (II, p. 499) que, « dans les nombreux remaniements qu'a subis cet ouvrage, l'auteur aura intercalé dans les neuf premiers mouvements une classe nouvelle. » Et c'est précisément parce que ce passage est un indice de ces remaniements, que nous croyons devoir, comme M. Bouillet, conserver le texte avec l'erreur matérielle qui s'y trouve. ED.

Or, ce mouvement se trouve au degré le plus éminent dans le chaud et le froid; car lorsqu'un corps en échauffe un autre, si alors la chaleur se répand, ce n'est point du tout par la communication de la première chaleur, mais seulement par l'excitation successive du dernier corps à ce mouvement, qui est la forme de la chaleur, et dont nous avons parlé dans la *première vendange* sur la nature de cette qualité. Aussi la chaleur s'excite-t-elle beaucoup plus lentement et plus difficilement dans la pierre et le métal que dans l'air, ces deux espèces de corps étant beaucoup plus inhabiles et plus lents à recevoir ce mouvement; en sorte qu'on peut, avec quelque probabilité, soupçonner qu'il est dans le sein de la terre telles substances qui refusent tout à fait de s'échauffer, parce que, vu leur extrême condensation, elles sont destituées de cet esprit qui, le plus souvent, est le principe du mouvement d'excitation. C'est ainsi que l'aimant doue le fer d'une nouvelle disposition de parties et d'un mouvement conforme au sien; mais, quant à lui, il ne perd rien de sa vertu. De même le levain de pâte et la levure de bière, la présure du lait et certains poissons excitent et provoquent, dans la pâte, la bière, le fromage ou le corps humain, un mouvement qui, se communiquant de proche en proche, se répand dans le tout, moins par la force de l'excitant que par la disposition antérieure de l'excité et sa facilité à céder.

Soit le treizième mouvement celui d'*impression*, qui est encore une espèce de genre compris sous le nom de mouvement d'*assimilation*. De tous les mouvements qui se communiquent et se répandent, c'est le plus subtil. Nous avons cru devoir le constituer en espèce propre et positive, à cause de la différence importante qui le distingue des deux premiers. Car le mouvement d'*assimilation* proprement dit transforme les corps mêmes, et de telle manière que, si vous ôtez le premier moteur, cela n'influe point du tout sur les effets ultérieurs. Par exemple, ni la première inflammation du corps qu'on allume, ni la première conversion d'une substance non aériforme en air, n'influe sur la flamme ou sur l'air qui est ensuite engendré. De même le *mouvement d'excitation* subsiste assez long-temps, quoiqu'on ôte le premier moteur; par exemple, il subsiste dans le corps échauffé après qu'on a ôté le corps échauffant, dans le fer aimanté quand on a ôté l'aimant, enfin dans la masse de farine après qu'on a ôté le levain; au lieu que le mouvement d'*impression*, quoiqu'il ait aussi la faculté de se répandre et de se communiquer, ne laisse pas de dépendre perpétuellement du premier moteur; en sorte que, ce moteur étant ôté ou cessant d'agir, ce mouvement cesse et périt également. Aussi ne faut-il qu'un

instant, ou du moins qu'un temps fort court, pour le faire naître. Pour distinguer ce mouvement d'*assimilation* ou d'*excitation* de celui dont nous parlons actuellement, nous appelons le premier *mouvement de la génération de Jupiter*, parce qu'en effet sa génération subsiste; et le dernier, *mouvement de la génération de Saturne*, parce qu'à peine né il est aussitôt dévoré et absorbé. Or, celui-ci se manifeste dans trois choses : dans les rayons de la lumière, dans les vibrations des sons et dans les phénomènes magnétiques, du moins quant à la communication. En effet, la lumière ôtée, les couleurs disparaissent à l'instant, ainsi que toutes ses autres images. Si, après avoir frappé un corps sonore, on fait cesser l'ébranlement occasionné par cette percussion, le son périt presque aussitôt; car, quoique les sons soient susceptibles d'être agités par les vents dans le milieu qui leur sert de véhicule, à peu près comme les corps flottants le sont par les ondes, cependant, pour peu qu'on approfondisse ce sujet, on conçoit aisément que le son ne dure pas autant que la résonnance. En effet, lorsqu'on frappe sur une cloche, le son paraît durer assez long-temps, ce qui peut aisément induire en erreur; et en effet, l'on se tromperait fort si l'on s'imaginait que le son, durant tout ce temps-là, demeure comme flottant, comme suspendu dans l'air : ce qui est absolument faux; car cette résonnance n'est rien moins que le même son individuel et continu, mais un son qui se renouvelle d'instant en instant. Et c'est ce dont il est aisé de s'assurer en touchant le corps frappé, pour arrêter son mouvement : par exemple, si l'on saisit la cloche avec assez de force pour arrêter son mouvement (ses vibrations), le son périt aussitôt, et elle cesse de résonner. C'est ce qu'on observe aussi dans les instruments à cordes. Si, après le premier coup donné à une corde, on la touche, ou avec le doigt si c'est une harpe, ou avec la plume si c'est un tympanon ou une mandoline, la résonnance cesse à l'instant. De même, sitôt qu'on ôte l'aimant, le fer tombe. Mais on ne peut ôter ainsi la lune à l'océan sur lequel elle agit, ni la terre aux corps pesants tandis qu'ils tombent. Ainsi on ne peut tenter sur l'action de ces deux grands corps une expérience semblable à celles dont nous venons de parler; mais dans les deux cas la loi est la même.

Soit le quatorzième mouvement celui de *configuration* ou de *situation*, par lequel les corps appètent, non telle union ou telle séparation, mais telles situations respectives, telle distribution dans un tout, en un mot, telle *configuration*. Ce mouvement est très-difficile à apercevoir, et a été jusqu'ici fort mal observé. Dans certains cas même il semble presque inexplicable, quoiqu'il nous

paraisse n'être rien moins que tel. Par exemple, demande-t-on pourquoi le ciel tourne plutôt d'orient en occident que d'occident en orient, ou pourquoi il tourne autour de deux pôles dont l'un est situé près des deux Ourses plutôt qu'autour d'Orion ou de tout autre point du ciel : une telle question semble avoir pour principe je ne sais quel étonnement stupide, ces choses-là, pense-t-on, devant se tirer immédiatement de l'expérience, être admises purement et simplement comme positives. Il n'est pas douteux qu'il n'y ait dans la nature bien des choses qu'on doit regarder comme les dernières de toutes et comme inexplicables; mais celle dont nous parlons paraît n'être pas de ce nombre, et notre sentiment est qu'elle a pour cause une certaine corrélation ou harmonie entre les parties de l'univers, corrélation qui n'a pu encore être saisie et déterminée par l'observation. Que si l'on admet l'hypothèse du mouvement de la terre d'occident en orient, les mêmes questions ont également lieu; car d'abord pourquoi la terre tourne-t-elle sur des pôles quelconques? en second lieu, pourquoi ces pôles doivent-ils être placés où ils sont plutôt qu'ailleurs? Voilà deux questions auxquelles il faut répondre dans tous les cas. La polarité de l'aimant, je veux dire sa direction et sa déclinaison, se rapporte aussi au mouvement dont nous traitons. De plus, il est, comme on n'en peut douter, dans les corps tant naturels qu'artificiels, surtout dans ceux qui ont de la consistance et non dans les fluides, une position respective, un arrangement, une distribution de parties déterminée et constante, une sorte de tissu, des espèces de fibres assemblées de telle manière, toutes choses qu'il importe de connaître et qu'il faut tâcher de découvrir. Sans la connaissance de cette texture intime, on ne peut maîtriser ces corps et les modifier à volonté. Quant aux cercles et aux ondulations qu'on observe dans les liquides, et à la faveur desquels, lorsqu'ils sont comprimés, leurs parties, avant de pouvoir se délivrer de cette compression, se soulèvent réciproquement, afin de partager entre elles l'action à laquelle elles sont soumises et de la supporter toutes également; ce phénomène, nous l'avons avec plus de fondement attribué au mouvement de *liberté*.

Soit le quinzième mouvement celui de *transmission par les pores*, lequel consiste en ce que les vertus ou actions des corps éprouvent plus ou moins d'obstacles ou de facilité à leur transmission de la part des milieux qui leur servent de véhicules, différences dépendant de la nature de ces corps, des vertus qui opèrent, et du milieu où ils exercent leur action; car tel milieu convient à la lumière, tel autre au son, tel autre encore au chaud et au froid,

tel autre enfin aux vertus magnétiques. Il en faut dire autant des autres actions envisagées respectivement et sous ce point de vue.

Soit le seizième des mouvements à dénombrer le *mouvement royal* (car telle est la dénomination que nous employons pour le caractériser) ou le *mouvement politique*, par lequel les parties qui, dans un corps, prédominent et commandent, mettent pour ainsi dire un frein aux autres, les domptent; les subjuguent; les gouvernent et les forcent à se réunir, à se séparer, à s'arrêter, à se mouvoir; à se placer; non pas en obéissant simplement aux tendances qui leur sont propres; mais de la manière la mieux appropriée et tendant le plus directement au bien-être de cette partie qui commande, en sorte qu'il y a là une sorte de *gouvernement* et de *police* que la partie régnante exerce sur les parties sujettes. Ce mouvement réside au degré le plus éminent dans les esprits des animaux. Tant qu'il est dans sa force; il règle tous les mouvements des autres parties et les tempère les uns par les autres. Il se trouve aussi dans les autres corps, mais à un degré inférieur; comme nous l'avons observé en parlant du sang et des urines, qui ne se dissolvent point avant que l'esprit qui mêlait leurs différentes parties et les maintenait ensemble dans l'état de combinaison ait été émis ou suffoqué. Or, quoique dans la plupart des corps les esprits dominent, vu la rapidité de leurs mouvements et leur force pénétrante, cependant le mouvement dont nous parlons ne leur est pas tout à fait particulier; mais dans les corps mêmes qui, étant très-condensés, ne sont pas intimement pénétrés d'un esprit plein de vie, de force et d'activité (tel que celui du mercure et du vitriol), ce qui domine ce sont les parties grossières : en sorte que, si l'on ne trouve quelque moyen pour secouer ce joug, pour rompre ce frein, on ne doit point se flatter de pouvoir opérer quelque nouvelle transformation dans les corps de cette espèce. Or comme le but propre de cette série, de cette distribution de mouvements n'est autre que de rendre leurs prédominances plus faciles à découvrir par le moyen des exemples de lutte; en nous voyant ainsi faire mention de cette prédominance parmi les mouvements, on sera porté à croire que nous perdons de vue notre objet actuel : mais ce serait s'abuser que de le penser; car, dans cette dernière application du mouvement royal, ce n'est pas de la prédominance des mouvements et des forces que nous parlons, mais seulement de la prédominance des parties dans les corps; ce qui est tout à fait différent; vu que c'est cette dernière sorte de prédominance qui constitue l'espèce particulière de mouvement dont nous parlons ici.

Soit le dix-septième des mouvements à dénombrer le *mouve-*

ment spontané de rotation, par lequel les corps qui aiment à se mouvoir, et qui se trouvent bien placés, jouissent de leur nature, n'obéissent qu'à leur propre impulsion, ne tendent qu'à eux-mêmes, et semblent ne rechercher que leurs propres embrassements. En effet, les corps paraissent susceptibles de trois différents états : ils peuvent ou se mouvoir sans tendre à aucun terme, ou se tenir tout à fait en repos; ou se porter vers un terme; et quand ils y sont arrivés, selon que leur nature les détermine, ils tournent sur eux-mêmes, ou se reposent. Quand ceux qui se trouvent bien placés aiment le mouvement, ils se meuvent circulairement, c'est-à-dire d'un mouvement éternel et sans fin; mais ceux qui, étant bien placés, ont horreur du mouvement, demeurent dans un parfait repos. Ceux qui ne sont pas bien placés se meuvent en ligne droite (comme s'ils choisissaient le plus court chemin) vers la masse de leurs congénères. Or, ce mouvement de rotation est susceptible de neuf différences. La première est celle du centre autour duquel les corps se meuvent. La seconde est relative aux pôles, sur lesquels ils font leurs révolutions. La troisième se rapporte à la grandeur de la circonférence qu'ils décrivent dans leur révolution, grandeur proportionnée à la distance où ils sont du centre de cette révolution. La quatrième dépend de l'espace qu'ils parcourent dans un temps déterminé, selon que la rotation est plus lente ou plus rapide. La cinquième est relative à la direction, au sens dans lequel ils se meuvent : par exemple d'orient en occident, ou d'occident en orient. En sixième lieu, ils peuvent, dans leur révolution, s'éloigner du cercle parfait par des spires plus ou moins distantes de leur centre (du centre de cette révolution); septièmement, ou par des spires plus ou moins distantes de leurs pôles; huitièmement, ou par des spires plus ou moins écartées les unes des autres. La neuvième et dernière différence naît de la variation de leurs pôles, si ces pôles sont mobiles; différence qui n'appartient pas proprement à la rotation, à moins que cette variation ne soit l'effet d'un mouvement circulaire. Ce mouvement, suivant une opinion commune et invétérée, est regardé comme propre aux corps célestes; mais c'est un point qui a donné lieu à une grande et longue dispute entre les astronomes tant anciens que modernes, dont quelques-uns ont attribué à la terre même le mouvement de rotation : dispute qui n'est pas encore terminée. Cependant, une question qui méritait tout autrement d'être discutée (si toutefois cet autre point n'est pas hors de dispute); c'est de savoir si le mouvement dont il s'agit (en supposant que la terre soit immobile) se termine aux limites de la région céleste, ou si plutôt on ne doit pas penser que,

descendant pour ainsi dire de là, il se communique à l'air et aux eaux de l'océan. Quant à cet autre mouvement de rotation qui a lieu dans les armes et les corps lancés, comme dards, flèches, balles d'armes à feu, et autres corps semblables, nous le renvoyons à l'aphorisme où nous avons traité du mouvement de liberté.

Soit le dix-huitième mouvement celui de *trépidation,* qui, dans le sens des astronomes, nous paraît assez douteux. Quant à nous, lorsque nous promenons nos regards sur la nature entière pour découvrir toutes les tendances des corps, ce mouvement-là se présente à notre esprit, et nous paraît devoir être constitué en espèce. Or, celui-ci nous semble être un mouvement d'éternelle captivité : je veux dire que les corps qui, eu égard à leur nature, ne se trouvent ni tout à fait bien ni tout à fait mal placés sont dans un perpétuel mouvement de trépidation; qu'ils sont alors dans une sorte d'inquiétude, ne sachant pas se contenter de leur état actuel et n'osant se porter plus avant. C'est un mouvement de cette nature qu'on observe dans le cœur et le pouls des animaux; il est nécessairement dans tous les corps qui étant dans un état d'incertitude et de suspension entre les avantages et les inconvénients, et faisant effort pour se délivrer des derniers, se portent pendant quelque temps vers les premiers, et sont de nouveau repoussés vers le point d'où ils étaient partis.

Vient enfin le dix-neuvième et dernier mouvement, qui semble mériter à peine ce nom et qui est pourtant un mouvement très-réel. Qu'il nous soit permis de l'appeler *mouvement tendant à l'inertie,* ou d'*horreur pour le mouvement.* C'est par celui-ci que la terre, en vertu de sa seule masse, demeure immobile, ses extrémités se portant vers son milieu. C'est aussi en vertu de cette tendance que tous les corps extrêmement condensés ont horreur du mouvement, et que, pour toute détermination, ils ont celle de ne se point mouvoir. On a beau les exciter, les agacer d'une infinité de manières pour les engager à se remuer, néanmoins ils conservent leur nature autant qu'il leur est possible. Que si enfin on parvient à les mettre en mouvement, ils ne cessent de travailler pour recouvrer leur repos, qui est leur état naturel, c'est-à-dire qu'ils tendent de toute leur force à ne se plus mouvoir; et quant à ce dernier point, pour l'obtenir ils ne manquent pas d'activité : ils tendent à ce but avec assez de légèreté et de rapidité, comme ennuyés et impatients de tout délai à cet égard. Or, ce mouvement, nous ne pouvons en voir tout au plus qu'une partie et qu'une faible image; car, en vertu de cette espèce de concoction et de digestion que les corps cé-

lestes font subir à tous les corps tangibles qui se trouvent près de nous, non-seulement aucun de ces corps ne se trouve au plus haut degré de condensation, mais même tous sont combinés avec une certaine quantité d'esprit.

Nous avons désormais dénombré et défini les espèces et les éléments simples des mouvements, de tendances et de vertus actives qu'on peut regarder comme les plus universelles dans la nature, et cette esquisse que nous en donnons suppose une certaine connaissance de la nature; cependant nous n'avons garde de prétendre qu'à ces espèces indiquées on n'en puisse ajouter d'autres; qu'en suivant de plus près les veines et les ramifications des choses on ne puisse changer ces divisions et en donner de plus exactes; enfin, qu'on ne puisse les réduire à un plus petit nombre : bien entendu qu'on ne se contentera pas de certaines divisions abstraites, et telles que seraient celles qu'on voudrait faire en disant que les corps appètent ou leur conservation, ou leur exaltation, ou leur propagation, ou la jouissance de leur nature; ou même en disant que les mouvements des corps tendent à la conservation et au bien soit de l'univers entier, comme les mouvements d'*antitypie* et de *liaison;* ou des grandes communautés (des grandes masses), comme les *mouvements d'agrégation majeure*, de *rotation* et d'*horreur du mouvement;* ou enfin des formes spécifiques et particulières, comme les autres mouvements. Car quoique ces distinctions soient assez fondées, cependant, si elles ne sont pas déterminées par les propriétés de la matière, conformes à la texture réelle des composés, et tracées d'après les vraies lignes de démarcation, elles sont de peu d'utilité et de pure spéculation. Cependant elles peuvent suffire pour le moment et être d'un assez grand usage quand il ne s'agit que de vérifier les *prédominances* des forces ou vertus, et de chercher les *exemples de lutte;* ce qui est notre objet actuel.

En effet, parmi les mouvements que nous venons d'indiquer, il en est d'absolument invincibles; quelques-uns, plus forts que les autres, les lient, les brident, les maîtrisent, les gouvernent, les modifient. Ceux-ci sont de tous les mouvements ceux qui agissent à la plus grande distance, et qui ont la plus longue portée; ceux-là agissent avant coup et préviennent tous les autres par leur célérité. Il en est enfin qui se favorisent, se conservent, se fortifient, s'étendent et s'accélèrent réciproquement.

Par exemple, le mouvement d'*antitypie* est tout à fait invincible et comme de diamant; mais le mouvement de *liaison* est-il également invincible? C'est sur quoi il nous reste quelques doutes; car nous n'oserions décider cette question, savoir : si le vide, soit ac-

cumulé, soit disséminé, à réellement lieu. Mais ce dont nous ne doutons nullement, c'est que la raison qui a déterminé Leucippe et Démocrite à introduire l'hypothèse du vide, savoir, que, sans le vide, un même corps ne pourrait occuper et remplir tour à tour de grands et petits espaces, est absolument fausse. Car ces changements de volume ne sont au fond que les effets de certains *plis de la matière*, qui se plie et se replie, pour ainsi dire, dans l'espace, entre certaines limites et sans l'interposition du vide. Et il n'est pas vrai qu'il y ait dans l'air deux mille fois plus de vide que dans l'or, comme ils le prétendent. C'est ce dont nous sommes suffisamment convaincu par la connaissance que nous avons des puissants effets et de la force supérieure des substances pneumatiques qui, selon eux, nageraient dispersées dans le vide comme des grains d'une fine poussière, et par beaucoup d'autres preuves. Quant aux autres mouvements, ils sont tantôt dominants, tantôt dominés, à raison de leur force, de la quantité de matière qui en est douée, de leur vitesse, de la distance à laquelle ils agissent; enfin, à raison des obstacles ou des facilités qu'ils éprouvent pour exercer leur action.

Par exemple, tel aimant armé attire et tient suspendu un morceau de fer soixante fois plus pesant; jusque-là c'est le *mouvement d'agrégation mineure* qui l'emporte sur celui d'*agrégation majeure*. Mais si vous augmentez le poids du fer, c'est alors le second mouvement qui prévaut. Un levier de telle force soulève un corps de tel poids, jusqu'ici c'est le mouvement de *liberté* qui a l'avantage sur le mouvement d'*agrégation majeure;* mais le poids à soulever est-il plus grand, ce même mouvement aura le dessous. Un cuir tendu avec une certaine force ne se rompt pas, et alors c'est le mouvement de *continuité* qui surmonte le mouvement d'*extension;* mais, si vous étendez le cuir avec encore plus de force, il se rompt, et le mouvement de *continuité* est surmonté. L'eau s'écoule par une fente de telle grandeur, et dans ce cas le mouvement d'*agrégation majeure* l'emporte sur le mouvement de *continuité*. Si la fente est trop petite, alors le premier succombe et le mouvement de *continuité* a le dessus. Si, n'ayant mis dans un fusil que du soufre pulvérisé avec la balle, vous faites feu, la balle n'est pas chassée. Ici c'est le mouvement d'*agrégation majeure* qui a l'avantage sur le *mouvement de la matière;* mais si vous chargez avec de la poudre, alors ce qui prévaut c'est le *mouvement de la matière* dans le soufre, aidé par le *mouvement de la matière* et celui de *fuite* combinés dans le nitre, et ainsi des autres. Enfin ces *exemples de lutte* qui indiquent les *prédominances* des vertus ou forces, et

qui montrent selon quelles proportions et quelles mesures déterminables par des nombres elles prédominent ou succombent, sont d'une si grande utilité, qu'il ne faut épargner ni temps ni peine pour en rassembler de toutes les espèces.

Il faut aussi observer avec soin la manière dont succombent certains mouvements, et jusqu'à quel point ils cèdent aux mouvements supérieurs : je veux dire qu'il faut tâcher de savoir s'ils cessent tout à fait, ou si, continuant à faire effort, ils ne sont que liés et suspendus. En effet, dans les corps que nous connaissons il n'est point de véritable repos ni dans les touts ni dans les parties, et ce à quoi l'on donne ordinairement ce nom n'est qu'une apparence. Or, tout repos apparent est l'effet ou de l'équilibre ou de la *prédominance* absolue des mouvements : de l'*équilibre*, comme dans une balance qui, lorsque les poids mis dans les bassins sont parfaitement égaux, demeure immobile ; de la prédominance, comme dans une cruche percée par le bas où l'eau reste en repos et demeure suspendue par la prédominance du mouvement de liaison. Cependant il faut, comme nous l'avons dit, observer jusqu'à quel point les mouvements qui succombent font effort. Supposons, par exemple, qu'un lutteur, étant tenu à terre étendu de son long, les bras et les jambes liés, ou retenu par tout autre moyen, de manière qu'il ne puisse se remuer, tente de toutes ses forces de se relever : quoique tous ses efforts soient inutiles, ils n'en sont pas moins réels ni moins grands. Or, pour décider cette question, savoir, si le mouvement qui succombe par la prédominance d'un autre mouvement est totalement anéanti, ou s'il subsiste et continue de faire effort quoique cet effort ait cessé d'être visible, il faudrait laisser de côté les conflits et luttes de mouvements où il est difficile à apercevoir, et tourner son attention vers les concours et combinaisons de mouvements où il serait peut-être plus apparent. Par exemple, ayant bien déterminé l'espace qu'un fusil peut faire parcourir à la balle, ou celui qui est entre le tireur et ce qu'on appelle le blanc, il faudrait tâcher de savoir si le coup de cette balle serait plus faible en tirant de bas en haut, cas où le coup ne serait l'effet que d'une seule espèce de mouvement, qu'en tirant de haut en bas, autre cas où le coup serait l'effet composé du mouvement de la gravité combiné avec le mouvement imprimé par la poudre.

Il faut encore recueillir avec soin les principes relatifs à ces *prédominances* et qu'on rencontre sur sa route ; par exemple, celui-ci : Plus le bien appété est commun, plus le mouvement qui y porte a de force ; c'est ainsi que le mouvement de liaison, qui se rapporte à la communauté (au système entier) de l'univers, est plus fort que

le mouvement de gravité qui ne se rapporte qu'à la communauté (au système) des corps denses, et cet autre principe : que les appétits ou tendances qui n'ont pour objet qu'un bien privé ne prévalent pas ordinairement sur ceux qui ont pour objet un bien public, si ce n'est dans les petites quantités ; et ces deux principes, plût à Dieu qu'ils prévalussent dans l'état civil et politique !

XLIX. Nous mettrons au vingt-troisième rang, parmi les *prérogatives des faits*, les *exemples indicatifs*, c'est-à-dire ceux qui indiquent et montrent pour ainsi dire du doigt tout ce qui peut être utile aux hommes ; car la *puissance* et la *science* mêmes, lorsqu'elles sont seules, peuvent bien agrandir la nature humaine, mais sans pouvoir rendre l'homme plus heureux. C'est pourquoi il faut aller, pour ainsi dire, cueillant dans le champ immense de la nature tout ce qui s'applique le mieux aux usages de la vie humaine. Mais le vrai moment de parler de ces applications, ce sera celui où nous traiterons des *déductions pour la pratique*. De plus, dans le temps même où nous serons proprement occupé de l'interprétation de la nature ; en traitant chaque sujet particulier, nous réserverons toujours une *feuille pour l'humanité* : sorte de *feuille optative*[1] ; car il est un art de chercher, de souhaiter même, qui fait partie de la science.

L. Mettons au vingt-quatrième rang les *exemples polychrestes* : ce sont ceux qui, par leurs relations multipliées, ont une infinité d'applications, et qui se présentent le plus souvent ; aussi épargnent-ils beaucoup de travail et d'essais. Or, quant aux instruments, machines et autres inventions de ce genre, il sera temps d'en parler lorsque nous traiterons de l'application de la théorie à la pratique et des méthodes expérimentales. Nous ferons plus alors, dans les histoires particulières des différents arts nous donnerons des descriptions détaillées de tous les instruments et autres moyens déjà connus et adoptés dans la pratique. Mais nous nous bornerons, pour le moment, à donner les indications les plus générales en ce genre, et seulement à titre d'exemples *polychrestes*.

Nous disons donc qu'outre ce moyen général et simple qui consiste à approcher les uns des autres les corps divers, on peut agir sur les corps naturels par sept principales espèces de moyens, savoir, les suivantes : 1° en écartant les difficultés et levant les obstacles ; 2° par la voie de compression, d'extension, d'agitation et autres semblables ; 3° par le moyen du chaud et du froid ; 4° en les tenant dans un lieu convenable durant un certain temps ; 5° en réprimant

1. Bacon a essayé deux tables ou *feuilles* de ce genre à la fin de son *Histoire des vents* et de celle de la *densité*. ED.

et réglant le mouvement; 6° par les affinités ou corrélations spéciales; 7° à l'aide d'une alternation convenable et employée à propos; ou enfin par l'ordre et la suite qu'on met dans l'emploi de ces sept méthodes, ou du moins de quelques-unes.

Quant à ce qui regarde le premier genre de moyens, l'air commun qui est toujours là et qui se glisse partout, ainsi que les émanations des corps célestes, troublent fort la plupart des opérations. Ainsi tous les moyens qui peuvent aider à s'en débarrasser peuvent être réputés de vrais polychrestes. A cet objet se rapportent la matière et l'épaisseur des vaisseaux où l'on met les corps préparés pour quelque opération. Il en est de même de tous les expédients imaginés pour boucher exactement ces vaisseaux, soit qu'on les rende solides dans toutes leurs parties, ou qu'on emploie pour boucher les ouvertures ce que les chimistes appellent le *lut de sagesse*. Boucher ces vaisseaux à l'aide de certaines liqueurs qui occupent tout l'espace de leurs orifices est encore une pratique fort utile. C'est dans cette vue qu'on verse un peu d'huile sur le vin ou sur les autres liqueurs extraites des végétaux. Cette huile se répand sur la surface de la liqueur, lui tient lieu de couvercle, et la garantit parfaitement du contact nuisible de l'air. Il n'est pas jusqu'aux poudres de différentes substances qui ne remplissent assez bien le même objet; car, quoiqu'elles contiennent toujours un peu d'air disséminé entre leurs parties, elles ne laissent pas de garantir les corps de l'action violente de l'air extérieur et réuni en masse. C'est ainsi que l'on conserve des raisins et d'autres fruits en les mettant dans du sable ou de la farine. La cire même, le miel, la poix ou autres substances visqueuses et tenaces fournissent un bon enduit pour boucher très-exactement les vaisseaux en fermant le passage soit à l'air, soit à tout ce qui peut venir de la région céleste. Nous avons fait nous-même quelques expériences dans cette vue en tenant un vaisseau et quelques autres corps dans le mercure; celle de toutes les substances susceptibles de se répandre autour d'un corps et de l'envelopper exactement, qu'on doit certainement regarder comme la plus dense. Les cavernes et en général les souterrains sont aussi d'un grand usage pour empêcher l'insolation, et pour garantir les corps de la rapacité de l'air extérieur et libre; souterrains qui servent de greniers dans les parties septentrionales de l'Allemagne. Un autre moyen tendant au même but, c'est de tenir les corps au fond de l'eau. J'ai ouï parler de certaines bouteilles remplies de vin qu'on avait descendues au fond d'un puits dans la seule vue de rafraîchir cette liqueur; mais, soit oubli ou négligence, ces bouteilles étant restées là durant plu-

sieurs années, et en ayant été tirées à la fin, non-seulement le vin n'était pas éventé et affaibli, mais il était devenu plus fin et plus généreux, ce qui venait sans doute d'une combinaison plus parfaite de ses principes. Si le but qu'on se propose exigeait que les corps fussent tenus au fond de l'eau, par exemple au fond d'une rivière, ou de la mer, sans cependant être en contact avec ce liquide, ni être renfermés dans des vaisseaux exactement bouchés, mais seulement environnés d'air, il faudrait alors avoir recours à une sorte de vaisseau qu'on a quelquefois employé pour travailler sur des bâtiments submergés; vaisseau tellement construit, que le plongeur, en y venant respirer de temps en temps, pouvait rester fort long-temps sous l'eau. Voici quelle était la construction de cette machine et la manière d'en faire usage. C'était une sorte de tonneau de métal qu'on faisait descendre bien perpendiculairement jusqu'à la surface de l'eau, c'est-à-dire, de manière que son orifice (placé en bas) fût toujours parallèle à cette surface, et en le plongeant dans cette situation on entraînait jusqu'au fond de la mer tout l'air qu'il contenait. Là il était porté sur trois pieds, à peu près comme ce qu'on appelle un trépied. La longueur de ces pieds était de quelque peu moindre que la hauteur d'un homme. A la faveur de cet appareil, le plongeur, dès que la respiration venait à lui manquer, pouvait introduire sa tête dans la cavité du tonneau, y respirer pendant quelque temps, puis retourner à son ouvrage. Nous avons ouï dire aussi qu'on avait inventé une autre machine en forme de petit navire ou de bateau, à l'aide de laquelle des hommes pouvaient parcourir sous l'eau un assez grand espace. Mais, dans un vaisseau tel que celui dont nous parlons plus haut, l'on pourrait suspendre tel corps qu'on voudrait, ce qui est dans cette expérience notre principal objet.

Tous ces moyens imaginés pour tenir les corps exactement renfermés ont une autre utilité, ils ne servent pas seulement à fermer tout accès à l'air extérieur, comme nous le disions, mais de plus à empêcher l'évaporation de l'esprit du corps sur l'intérieur duquel on veut opérer; car il faut que tout homme qui travaille sur les corps naturels soit assuré de ses quantités totales, et bien certain qu'elles n'ont souffert aucun déchet, que rien n'a transpiré au dehors ni ne s'est exhalé. Alors, comme la nature même s'oppose à tout anéantissement; pour peu que l'art parvienne à empêcher la déperdition ou l'évaporation de la moindre partie, il en résultera dans les corps des altérations intimes et profondes: et il est à ce sujet une opinion très-fausse qui s'est accréditée; opinion qui, pour peu qu'elle fût vraie, détruirait toute espérance relativement à la

conservation de la quantité totale sans déchet. On s'imagine que les esprits des corps et l'air, atténués par une forte chaleur, ne peuvent être renfermés, retenus dans aucun vaisseau clos; qu'ils s'ouvrent toujours quelque passage par les pores les plus subtils de ces corps et s'échappent par ces issues. La véritable source de ce préjugé n'est autre que l'expérience triviale d'un pot renversé sur l'eau d'une cuvette et où l'on a mis une chandelle ou un papier allumé; car, à l'aide de cette disposition, l'eau est attirée dans le pot et s'y élève jusqu'à une certaine hauteur; à quoi il faut joindre celle des ventouses, qui, ayant été mises sur la flamme pendant quelque temps et échauffées par ce moyen, attirent ensuite les chairs : car on s'imagine que, dans ces deux expériences, l'air étant dilaté et chassé au dehors par la chaleur, sa quantité est diminuée d'autant, et que le vide qu'il laisse en s'échappant est ensuite rempli par l'eau ou les chairs qui viennent occuper sa place en vertu du mouvement de liaison; ce qui est absolument faux. Et il ne faut pas croire qu'ici ce soit la quantité d'air qui est diminuée; ce qui l'est réellement, c'est seulement son volume : il se contracte, et voilà tout. Le mouvement par lequel l'eau le remplace n'a lieu, ne commence jamais avant que la flamme soit éteinte et l'air refroidi. Aussi les médecins, pour que les ventouses attirent avec plus de force, ont-ils soin de mettre dessus des éponges imbibées d'eau froide. Ainsi on ne doit point du tout craindre que l'air ni les esprits s'échappent si aisément. Il n'est pas douteux que tous les corps, même les plus solides et les plus compactes, n'aient leurs pores; mais l'air ni les esprits ne se laissent pas si aisément réduire à ce degré extrême de subtilité qui serait nécessaire pour qu'ils y trouvassent un passage, et l'eau elle-même ne s'écoule point par une fente fort étroite.

Quant au second des deux genres de moyens dénombrés : la principale observation à faire sur ce sujet, c'est que les compressions et autres moyens violents de cette nature sont certainement les plus efficaces pour opérer un mouvement local et autres semblables; ce dont on voit assez d'exemples dans les machines, les armes de trait, les corps lancés, etc. Ce sont aussi les plus puissants pour détruire un corps organique aussi bien que toutes les vertus qui ne sont, à proprement parler, que des modes ou des effets du mouvement; par exemple, les compressions détruisent toute espèce de vie et même de flamme ou d'ignition. Ce genre d'action dérange, ruine tout mécanisme; elle détruit même toutes les vertus qui dépendent d'un certain arrangement de parties et de différences un peu grossières dans les parties intégrantes d'un com-

posé : par exemple, les couleurs. En effet, la couleur n'est pas la même dans une fleur entière et dans la même fleur écrasée; ni la même dans le succin entier et dans le succin pulvérisé.

Il en faut dire autant des saveurs : autre est la saveur d'une poire qui n'est pas mûre, autre celle de la même poire comprimée et foulée; dans ce dernier cas, la saveur de ce fruit devient sensiblement plus douce. Mais s'agit-il d'opérer dans les corps similaires des altérations et des transformations plus profondes et plus intimes, alors ces moyens violents ne peuvent presque rien, attendu que les corps n'acquièrent pas, par les moyens de cette nature, un degré de densité qui soit susceptible de quelque durée, mais tout au plus une densité passagère, forcée, et de telle manière qu'ensuite ils font de continuels efforts pour se tirer de cet état violent et revenir à leur premier état. Cependant il ne serait pas inutile de faire à ce sujet quelques observations ou expériences plus précises, afin de savoir si la condensation ou la raréfaction d'un corps vraiment similaire, tel que l'eau, l'air, l'huile ou autres substances semblables, ainsi opérée par des moyens violents, ne pourrait pas devenir fixe et constante au point que ces corps changeassent pour ainsi dire de nature; et c'est ce dont il faudrait s'assurer d'abord par le simple mouvement, puis par des moyens auxiliaires et à l'aide d'affinités ou d'autres corrélations. Or, c'est un point que nous aurions pu décider nous-même, si de telles idées se fussent présentées à notre esprit, lorsque nous condensâmes l'eau à coups de marteau ou à l'aide d'une presse, expérience dont nous avons parlé ailleurs, et si nous eussions pensé à examiner l'état de ce liquide en deçà du degré de condensation où il commençait à s'échapper par les pores du métal. Cette sphère que nous avions ainsi aplanie, nous aurions dû la laisser dans cet état pendant quelques jours et alors seulement en tirer de l'eau, afin de voir si elle recouvrerait aussitôt le volume qu'elle avait avant sa condensation. Si elle ne l'eût pas recouvré sur-le-champ ou du moins peu de temps après, il semble qu'on aurait pu en inférer que cette condensation était devenue constante; mais si le résultat eût été tout opposé, il eût été clair qu'elle s'était rétablie en recouvrant son premier volume, et que la condensation n'avait été que passagère. C'est ce qu'il aurait fallu faire aussi par rapport à l'extension de l'air dans les œufs de verre. Nous aurions dû, après une forte succion, boucher les œufs sur-le-champ et solidement, puis les laisser en cet état pendant quelques jours; et alors enfin l'on aurait vu si, après qu'on les aurait débouchés, l'air eût été attiré avec un sifflement, ou si, après qu'on aurait plongé ces œufs dans l'eau, ce liquide eût été

attiré en aussi grande quantité qu'il l'eût été dans le cas où l'on n'aurait pas attendu si long-temps : car il est probable que cet effet aurait eu lieu, ou c'est du moins une chose dont il est bon de s'assurer, vu que dans les corps un peu dissimilaires la seule durée produit de tels effets. Par exemple, si, après avoir courbé avec effort un bâton, on le laisse quelque temps dans cette situation, il ne se redresse plus. Et qu'on n'aille pas attribuer cet effet à la diminution de la quantité de matière du bois, occasionnée par le laps de temps; car, en attendant encore plus long-temps, le même effet a lieu dans une lame de fer, quoiqu'elle ne soit pas perspirable et ne souffre aucune évaporation. Que si la seule durée ne suffit pas pour faire réussir l'expérience, il ne faut pas pour cela se rebuter, mais recourir à d'autres moyens; car ce ne serait pas peu gagner que de pouvoir, par ces moyens violents, introduire dans les corps des natures fixes et constantes. Par cette voie l'on pourrait peut-être, à force de condenser l'air, le convertir en eau et opérer une infinité de semblables transformations, l'homme étant beaucoup plus maître des moyens violents que de tous les autres.

Le troisième des sept genres de moyens dénombrés se rapporte au grand et double instrument, tant de l'art que de la nature; je veux dire au chaud et au froid. Mais la puissance humaine semble être, à cet égard, tout à fait boiteuse et avoir un pied beaucoup plus faible que l'autre; car nous avons bien sous notre main la chaleur du feu artificiel, qui a infiniment plus de force et d'intensité que celle du soleil, considérée du moins dans l'état où elle nous parvient, et que celle des animaux, mais nous n'avons d'autre froid que celui qui nous vient naturellement durant l'hiver, ou celui que nous trouvons dans les cavernes et autres souterrains, ou enfin celui que nous nous procurons en entourant de neige et de glace les corps que nous voulons refroidir : degrés de froid comparables tout au plus à cette chaleur qui règne en plein midi dans une contrée située dans la zone torride, en supposant même qu'elle soit augmentée par la réverbération des murs et des montagnes. Ces degrés de chaleur et de froid sont tels que les animaux peuvent les endurer pendant un certain temps; mais ils ne sont rien en comparaison de la chaleur d'une fournaise ardente ou d'un froid répondant à un tel degré de chaleur. Aussi, dans la région où vit l'homme, tout tend à la raréfaction, à la dessiccation et à la consomption, presque rien à la condensation et à l'amollissement, sinon par des voies et des méthodes en quelque manière bâtardes. Ainsi il ne faut épargner aucun soin pour rassembler des faits relatifs au froid, et il nous paraît qu'on en trouvera de tels : en exposant les corps sur des

tours élevées durant les gelées âpres ; en les plaçant dans des caves et autres souterrains ; en les entourant de neige et de glace ; en les descendant au fond des excavations très-profondes et faites dans cette vue ; en les tenant au fond des puits ; en les tenant plongés dans le mercure ou dans d'autres métaux liquéfiés ; en les plongeant dans les eaux qui ont la propriété de pétrifier le bois ; en les enfouissant dans la terre à l'exemple des Chinois, qui, à ce qu'on rapporte, emploient ce moyen pour la fabrique de la porcelaine (on dit que les matières qu'ils destinent à cela demeurent dans la terre pendant quarante ou cinquante ans, et qu'ils les lèguent à leurs héritiers comme des espèces de mines artificielles) ; ou enfin en employant d'autres moyens semblables. De plus, il faut observer avec soin les condensations que la nature opère à l'aide du froid, afin de tirer, de la connaissance de leurs causes bien vérifiée, des moyens tendant au même but et qu'on puisse transporter dans les arts. De ce genre est l'humidité qu'on trouve sur le marbre et sur les pierres qui suent. Telle est encore cette espèce de rosée qu'on trouve le matin sur les vitres quand il a gelé durant la nuit précédente. On en trouve encore des exemples dans la formation de ces vapeurs qui, en se réunissant dans le sein de la terre, s'y convertissent en eau et y forment des espèces de réservoirs d'où naissent une infinité de sources ; et dans beaucoup d'autres faits de ce genre.

Outre ces corps dont le froid est sensible au tact, il en est d'autres qui sont doués d'une sorte de froid potentiel et qui ont aussi la propriété de condenser ; mais il paraît qu'ils n'agissent que sur les corps animés, et rarement sur d'autres. De ce nombre sont plusieurs espèces de médicaments et de topiques. Les uns, tels que les astringents et les incrassants, condensent les chairs et les parties tangibles ; d'autres condensent les esprits mêmes ; et tel est surtout l'effet des narcotiques ou soporifiques. Car les médicaments soporifiques (je veux dire ceux qui provoquent le sommeil) peuvent condenser les esprits de deux manières : l'une en calmant les mouvements violents et irréguliers ; l'autre, en repoussant et mettant pour ainsi dire en fuite les esprits. Par exemple, la violette, la rose sèche, la laitue et autres substances de cette espèce, qui doivent leurs qualités bénignes à certaines vapeurs amies du corps et modérément rafraîchissantes, invitent les esprits à se rapprocher, à se réunir, diminuent leur force pénétrante et calment leurs mouvements inquiets. L'eau de rose aussi mise sous les narines, dans les syncopes, fait que les esprits, d'abord trop dilatés et relâchés, se resserrent et prennent plus de corps ; elle semble les nourrir.

Mais les opiats et les autres substances analogues repoussent les esprits par leurs qualités malignes et ennemies. Aussi, dès qu'on les applique à une partie, les esprits s'en échappent aussitôt et n'y coulent plus aisément. Lorsqu'on prend ces substances intérieurement; leurs vapeurs montent à la tête, chassent selon toutes les directions les esprits contenus dans les ventricules du cerveau; et comme ces esprits, ainsi resserrés, ne trouvent plus d'issues pour s'échapper, ils sont en conséquence forcés de se réunir et de se condenser : effet qui va quelquefois jusqu'à les éteindre et les suffoquer. Ces mêmes opiats, pris à dose médiocre, ont un effet contraire. Par leur action médiate et secondaire (je veux dire par cette condensation qui résulte de la réunion des esprits), ils les fortifient, leur donnent plus de consistance, répriment leurs mouvements vagues et incendiaires. C'est par ce même effet qu'ils sont d'une grande utilité pour la cure des maladies et pour la prolongation de la vie.

Les préparations qui rendent les corps plus aisés à refroidir ne sont pas non plus à négliger. Par exemple on s'est assuré, par l'expérience, que l'eau un peu tiède se glace plus aisément que l'eau tout à fait froide, et ainsi des autres préparations.

De plus, comme la nature ne dispense le froid qu'avec épargne, pour y suppléer il faut imiter les pharmaciens, qui, au défaut du remède positif et spécifique qu'on leur demande, y substituent ce qui en approche le plus et font ce qu'on appelle un quiproquo; substituant, par exemple, au baume le bois d'aloès et la casse au cinname. Il faut donc, à l'aide d'observations multipliées et variées, voir s'il n'y aurait pas quelque chose qui pût remplacer le froid; je veux dire voir si l'on ne pourrait pas opérer, par exemple dans les corps, des condensations par tout autre moyen que le froid, dont elles sont pour ainsi dire l'œuvre, l'effet propre et spécial. Les différentes espèces de condensations, autant du moins qu'on a pu s'en assurer jusqu'ici, se réduisent à quatre. La première paraît s'opérer par voie de simple impulsion des parties les unes vers les autres, par leur rapprochement purement mécanique, ce qui ne peut guère produire une densité constante, car les corps ainsi comprimés se rétablissent ensuite, mais peut du moins tenir lieu d'un moyen auxiliaire. La seconde s'opère par la contraction des parties grossières après l'émission ou la sortie des parties les plus ténues; effets qu'on observe dans les corps durcis par le feu, dans la trempe réitérée des métaux et autres semblables exemples. La troisième a pour cause la réunion des parties homogènes et les plus solides d'un corps, lesquelles auparavant étaient séparées les

unes des autres et mêlées avec des parties moins solides; cet effet a lieu lorsqu'on ramène le mercure sublimé à l'état de mercure coulant, métal qui, sous la forme de poudre, a beaucoup plus de volume que sous cette dernière forme. Il en faut dire autant de toutes les opérations par lesquelles on purifie les métaux en les débarrassant de leurs scories. La quatrième espèce de condensation s'opère par le moyen des affinités et autres secrètes corrélations, c'est-à-dire en approchant des corps qu'on veut condenser des substances qui condensent en vertu d'une certaine force occulte : corrélations qui jusqu'ici n'ont été que très-rarement observées; ce qui n'est rien moins qu'étonnant, car, jusqu'à ce qu'on soit parvenu à la découverte des formes, on ne doit pas se flatter de parvenir à la découverte de ces corrélations. Quant aux corps animés, il n'est pas douteux qu'il n'y ait bien des médicaments qui, pris soit intérieurement, soit extérieurement, condensent en vertu des affinités dont nous venons de parler; mais ces effets sont fort rares dans les corps inanimés. Il est vrai qu'on parle beaucoup, soit dans les conversations, soit dans les livres, d'un arbre qui se trouve dans une île des Açores ou des Canaries, car je ne me rappelle pas bien où, et duquel distille continuellement une quantité d'eau suffisante pour fournir aux besoins des habitants. Si nous en croyons Paracelse, l'herbe appelée *rosée du soleil* se couvre de rosée vers le midi, et dans le temps de la plus grande chaleur du jour, tandis que toutes les autres herbes sont dans un état de desséchement; mais pour nous, nous regardons ces deux relations comme fabuleuses. Quoi qu'il en soit; si les faits de cette espèce étaient vrais, ils seraient très-précieux et mériteraient bien d'être observés de près. De plus, nous ne pensons point que les rosées mielleuses et semblables à de la manne que l'on trouve au mois de mai sur la feuille du chêne soient produites et ainsi condensées par une certaine affinité ou par quelque propriété particulière aux feuilles de cette espèce d'arbre. Mais, comme elles tombent également sur les feuilles des autres arbres, elles s'arrêtent et se fixent sur les feuilles du chêne seulement, parce que ces dernières sont plus compactes et non spongieuses comme la plupart de celles des autres espèces.

Quant à ce qui regarde la chaleur : ce qui manque aux hommes à cet égard, ce ne sont pas les moyens et les facultés; mais seulement l'attention nécessaire pour observer exactement et bien connaître tels de ses effets, surtout les plus nécessaires de tous, quelles que soient, à ce sujet, les vanteries des spagiriques [1]. En effet, l'on

1. Lassalle dit que c'étaient une classe de charlatans, de chimistes ou de médecins qui se vantaient de pouvoir dégager le pur d'avec l'impur. ED.

observe et l'on voit assez les effets produits par les chaleurs qui ont beaucoup d'intensité. Quant aux chaleurs plus douces, dont l'action est plus dans les voies de la nature, on ne fait pas même de tentatives en ce genre, et par conséquent leur pouvoir demeure toujours inconnu. Aussi voyons-nous, grâce aux travaux de ces Vulcains si vantés, les esprits des corps être exaltés au plus haut degré, comme dans les eaux-fortes et autres huiles chimiques; les parties tangibles se durcir après l'émission des principes volatils et se fixer quelquefois; les parties homogènes se séparer, et même les substances hétérogènes se mêler et s'incorporer grossièrement. Mais nous voyons surtout la structure des corps composés et leurs textures les plus délicates détruites et tout à fait confondues. Il aurait pourtant été nécessaire d'observer et d'éprouver aussi l'action et les effets d'une chaleur plus douce, afin d'opérer des combinaisons plus parfaites et de composer des textures plus régulières en imitant à cet égard les opérations de la nature et l'action du soleil, comme nous l'avons déjà insinué dans l'aphorisme qui a pour objet les *exemples d'alliance;* car les œuvres de la nature s'exécutent par des molécules beaucoup plus petites, des mouvements plus déliés, des combinaisons plus exactes, des dispositions de parties plus régulières et plus variées que toutes celles qui peuvent être le produit du feu employé comme on l'a fait jusqu'ici. Mais si, par le moyen des chaleurs et des puissances artificielles, on pouvait imiter la nature au point de produire des espèces semblables aux siennes, de perfectionner les espèces déjà existantes et de multiplier leurs variétés, ce serait alors véritablement qu'on reculerait les limites de l'empire de l'homme, à quoi il faudrait tâcher de joindre une plus prompte exécution. La rouille du fer, par exemple, ne se forme qu'à force de temps, au lieu que la conversion de ce métal en safran de Mars est l'affaire d'un instant; il en est de même du vert-de-gris et de la céruse. Le cristal est le produit de plusieurs siècles, et le verre celui de quelques heures. De la lente concrétion de certains sucs se forment les pierres, et il faut bien peu de temps pour cuire la brique. Quoi qu'il en soit, il ne faut épargner ni soin ni industrie pour rassembler des observations et des expériences sur les effets respectifs de toutes les différences dont la chaleur est susceptible, soit quant à l'espèce, soit quant au degré; par exemple : les effets de la chaleur des corps célestes, et produits par leurs rayons directs, réfléchis, réfractés, resserrés et réunis à l'aide des miroirs brûlants; ceux de la foudre, de la flamme, du feu de charbon; ceux du feu avec des matières de différente espèce; ceux du feu libre, renfermé, res-

serré, débordant comme un torrent, enfin modifié par les différentes formes et structures des fourneaux ; ceux du feu soit excité par le souffle, ou tranquille et non excité ; ceux du feu placé à des distances plus ou moins grandes des corps sur lesquels il agit ; ceux du feu transmis par différentes espèces de milieux ; ceux des chaleurs humides, comme celles du bain-marie, du fumier ou des animaux soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, ou enfin du foin entassé ; ceux des chaleurs sèches, de la cendre, de la chaux, du sable mis au feu ; en un mot, les chaleurs de toute espèce et leurs différents degrés.

Mais le sujet vers lequel nous devons principalement diriger nos observations et nos expériences, ce sont les effets et les produits de la chaleur qui s'approche et s'éloigne par degrés, avec un certain ordre, périodiquement, à des intervalles de temps convenables ou avec une extrême lenteur ; car cette régulière inégalité est vraiment fille du ciel et mère de toute génération. Quant à une chaleur violente, soudaine et comme par sauts, n'en attendez rien de grand. C'est ce dont on voit une preuve sensible dans les végétaux, ainsi que dans les matrices des animaux, où la chaleur est sujette à de grandes inégalités produites par différentes causes ; telles que les exercices, le sommeil, l'alimentation, les passions des femelles durant la gestation, etc. Enfin, dans les matrices mêmes de la terre, où se forment les métaux et les fossiles, cette inégalité a lieu et y a ses effets : raison de plus pour relever le défaut de jugement de certains alchimistes, de ceux, dis-je, qui se donnent pour réformés et qui se flattent d'opérer des merveilles à l'aide de la chaleur uniforme de leurs lampes entretenue pendant un temps infini précisément au même degré. Nous déterminerons ici ce que nous avions à dire sur les effets et les produits de la chaleur. Il n'est pas encore temps de traiter à fond ce sujet, avant qu'on n'ait mieux approfondi et considéré de plus près l'intime constitution et la texture cachée des différentes espèces de corps. Quand le modèle qu'on veut imiter est bien connu, c'est alors seulement qu'il est temps de chercher des instruments, de les ajuster et de les mettre en œuvre.

Le quatrième moyen d'opérer, c'est le temps, qui est en quelque manière le *factotum* de la nature, c'est-à-dire tout à la fois son receveur et son dépensier. Quand nous disons le temps, nous parlons d'une expérience où un corps est abandonné à lui-même durant un temps notable et, dans l'intervalle, garanti de l'action de toute force extérieure ; car, lorsque tous les mouvements étrangers et accidentels cessent, les mouvements intérieurs s'exécutent

complétement et se manifestent : or les opérations du temps sont beaucoup plus subtiles et plus délicates que celles du feu. Par exemple, on ne parviendrait jamais par le moyen du feu à clarifier aussi parfaitement le vin qu'à l'aide du temps seul; les parties des substances pulvérisées par le feu ne sont jamais aussi fines et aussi déliées que celles des substances qui se sont résoutes et consumées à force de siècles. Et même les combinaisons ou incorporations qui sont l'effet soudain et précipité du feu sont beaucoup moins parfaites que celles qui sont le produit du temps seul. Mais toutes les textures diverses, toutes les différentes constitutions que tâchent de prendre les corps long-temps abandonnés à eux-mêmes, et dont ils font pour ainsi dire successivement l'essai, telles que peuvent être les différentes espèces de putréfaction, sont détruites par le feu et par les chaleurs fortes. Une autre observation qui n'est point du tout étrangère à notre sujet, c'est que les mouvements des corps exactement clos ont quelque chose d'un peu violent; car cette clôture si exacte empêche ou gêne les mouvements spontanés d'un corps. Telle est la raison pour laquelle les effets de la seule durée, dans un vaisseau tout à fait ouvert, contribuent spécialement aux séparations; dans un vaisseau tout à fait clos, aux mixtions exactes, aux parfaites combinaisons; enfin, dans un vaisseau en partie clos et où l'air entre quelque peu, aux putréfactions. Quoi qu'il en soit, il faut rassembler de tous côtés des exemples relatifs aux produits et aux effets de la seule durée.

Mais le régime du mouvement, qui est le cinquième genre de moyens, n'est pas le moins puissant. Lorsqu'un corps qui n'a pas d'action par lui-même, se trouvant à la rencontre d'un autre corps, empêche, repousse, circonscrit, favorise ou dirige son mouvement, c'est là ce que nous appelons le régime du mouvement, lequel dépend le plus souvent de la forme et de la structure des vaisseaux. Par exemple, un vaisseau de figure conique, et placé dans une situation droite, favorise la condensation des vapeurs, comme on le voit par l'effet de celle des alambics. Mais lorsque le sommet du cône est en bas, il favorise les défécations; par exemple celle du sucre, dont les formes ont cette figure et cette situation. Quelquefois il est besoin que les vaisseaux aient des sinuosités, et que leur figure aille en s'élargissant et se rétrécissant alternativement, ou aient d'autres figures semblables. Toutes les différentes espèces de filtrations se rapportent aussi à cette classe; et, dans cette opération, le corps qui se trouve à la rencontre de l'autre livre passage à certaines parties de ce dernier corps, et le ferme aux autres. Or la filtration ne s'opère pas toujours extérieurement; quelquefois aussi un corps

s'infiltre dans l'intérieur d'un autre corps : et c'est ce qui arrive lorsqu'on met de petites pierres dans l'eau pour y ramasser le limon, ou lorsqu'on clarifie des sirops à l'aide du blanc d'œuf, substance visqueuse à laquelle s'attachent les parties grossières, qui deviennent ainsi plus faciles à séparer des autres et à enlever. C'est encore à ce régime de mouvement que Telesio, qui avait bien peu approfondi ce sujet, a attribué les figures des animaux, frappé apparemment de ces sinus, de ces espèces de poches qu'on trouve dans la matrice. Mais il aurait dû aussi nous montrer une semblable conformation dans les coques d'œuf, lesquelles pourtant n'ont ni rides ni inégalités. On peut regarder aussi comme un vrai régime de mouvement toute opération qui consiste à modeler les corps et à les jeter en moule pour leur donner telle figure déterminée.

Quant aux effets opérés par les affinités ou les oppositions, ils sont ensevelis dans une profonde obscurité : car ces propriétés occultes et spécifiques, ces sympathies et ces antipathies dont on parle tant, ne sont en grande partie que des productions d'une philosophie dépravée ; et l'on ne doit point se flatter de pouvoir découvrir toutes ces secrètes corrélations avant la découverte des formes et des textures simples, une affinité n'étant autre chose que l'analogie réciproque et la convenance des formes et des textures.

Or, les plus grandes et les plus universelles de ces corrélations ne sont pas entièrement inconnues ; ainsi c'est par celles-là qu'il faut commencer. La première et la principale de ces différences consiste en ce que certains corps qui ont beaucoup de rapport entre eux par leur texture diffèrent prodigieusement par la quantité de leur matière ; tandis que d'autres, au contraire, très-analogues par leur quantité de matière, diffèrent beaucoup par leur texture. Et les chimistes ont observé avec raison que dans ce ternaire de principes qu'ils supposent, le mercure et le soufre qui en font partie pénètrent dans toutes les régions de ce vaste univers et sont répandus partout (car leur théorie sur le sel est tout à fait inepte, et ils ne l'ont imaginée qu'afin de pouvoir classer sous ce nom toutes les substances terreuses, fixes et sèches). Mais dans les deux autres se manifeste sensiblement une des affinités ou corrélations les plus universelles de la nature ; car il y a beaucoup d'affinité entre le soufre, l'huile, la vapeur grasse, et peut-être la substance, le corps même d'une étoile. D'un autre côté, le mercure, l'eau et les vapeurs aqueuses, l'air, peut-être encore l'éther pur et répandu entre les étoiles, ont aussi entre eux beaucoup d'affi-

nité. Cependant ces deux quaternaires, ou ces deux grandes familles de corps (en les considérant chacune dans leurs classes et leurs limites respectives), diffèrent prodigieusement par la densité ou quantité de matière; mais, quant à leur texture, ils ont beaucoup d'analogie et d'affinité, comme on en voit la preuve dans un grand nombre de sujets. Au contraire, les divers métaux ont beaucoup de rapport entre eux par la quantité de matière, surtout en comparaison des végétaux, mais ils diffèrent à une infinité d'égards quant à leur texture; il en faut dire autant des différentes espèces d'animaux et de végétaux, dont les textures sont prodigieusement diversifiées. Mais si on les envisage par rapport à leurs densité ou quantité de matière, toutes leurs différences à cet égard se trouvent renfermées dans les limites d'un petit nombre de degrés.

Vient ensuite la plus universelle de toutes les corrélations après celle dont nous venons de parler : je veux dire celle qui se trouve entre les corps principaux (les substances composantes ou les éléments des composés, leurs principes) et les substances qui les fomentent ou les nourrissent, en un mot entre les menstrues et leurs aliments. Ainsi il faut chercher sous quel climat, dans quelle espèce de sol et à quelle profondeur s'engendrent les différentes espèces de métaux. Il faut faire les mêmes recherches par rapport aux pierres précieuses, soit qu'on les tire des rochers ou qu'on les trouve dans des mines; chercher aussi dans quelle espèce de sol chaque espèce d'arbre, d'arbrisseau ou de plante herbacée vient le mieux et semble se plaire le plus; comme aussi quelles sortes d'engrais, soit fumiers de toute espèce, soit craie, soit sable marin, cendres, etc., ils préfèrent, et lesquels de ces engrais conviennent le mieux à chaque espèce de sol. Il en faut dire autant de la greffe des arbres et des plantes, ainsi que des règles à suivre pour qu'elle réussisse, c'est-à-dire de celles qui montrent sur quelles espèces de plantes telles autres espèces se greffent avec le plus de succès : toutes choses qui dépendent aussi des affinités et des convenances réciproques. Il est en ce genre une expérience dont le résultat n'est pas sans agrément, et qu'on a, dit-on, tentée dans ces derniers temps. Je veux parler de la greffe de sauvageon sur sauvageon (car jusque-là on n'avait pratiqué la greffe que sur les arbres de jardin), et à l'aide de laquelle on obtient de plus grandes feuilles et de plus gros glands. Ainsi l'on se procure par ce moyen des arbres qui donnent plus d'ombre. De même il faut déterminer comparativement les aliments qui conviennent aux différentes espèces d'animaux, et aux préceptes positifs en ce genre

joindre les négatifs. Par exemple, les animaux carnivores ne vivent pas volontiers de plantes herbacées. Aussi, quoique l'homme ait, par sa seule volonté, beaucoup plus de pouvoir et d'empire sur son corps que tous les autres animaux, néanmoins l'ordre des Feuillants [1], dit-on, a été bientôt réduit à rien, la nature humaine étant incapable de soutenir long-temps un régime tel que celui qu'ils avaient choisi. Par la même raison il faut observer avec soin les matières diverses des putréfactions d'où s'engendrent certains animaux.

Disons donc que les analogies ou affinités des corps élémentaires avec ceux qui leur sont subordonnés (car on peut regarder comme tels ceux que nous avons spécifiés), que ces corrélations, dis-je, sont assez sensibles, et qu'il en est de même de celles des sens avec leurs objets respectifs; genre de corrélations faciles à apercevoir, qui, étant observées avec soin et bien analysées, peuvent répandre un grand jour sur celles qui demeurent plus cachées.

Mais les affinités et les oppositions intimes, ou, si l'on veut, les amitiés et les inimitiés secrètes (car nous sommes las de ces mots de sympathie et d'antipathie, à cause des idées superstitieuses et puériles qu'on y a attachées) sont ou mal appliquées, ou entremêlées de fables, ou en fort petit nombre, pour avoir été trop peu observées. Par exemple, si quelqu'un, ayant observé que la vigne et le chou plantés l'un près de l'autre ne viennent pas bien, supposait, pour expliquer cette apparente opposition, une certaine antipathie entre ces deux espèces de végétaux, il ferait une supposition fort inutile; puisqu'il suffit, pour rendre raison de ce phénomène, de dire que ces deux plantes, ayant beaucoup de sucs et en étant fort avides, se dérobent l'une à l'autre les sucs de la terre et s'affament réciproquement: de même, en observant que les bluets et les coquelicots se multiplient dans presque tous les champs à blé et rarement ailleurs; au lieu de dire qu'il y a une certaine affinité ou analogie entre le blé et ces deux autres plantes, il faudrait dire au contraire qu'il y a entre eux une sorte d'opposition : le bluet et le coquelicot ne se formant et ne se nourrissant que de cette partie des sucs de la terre que le blé rejette et abandonne; en sorte que toute la préparation nécessaire pour rendre une terre propre à produire ces deux espèces de plantes, c'est d'y semer du blé. Il est un grand nombre de fausses applications de cette espèce qui ont besoin d'être ainsi rectifiées. Quant aux sympathies fabuleuses, notre sentiment est qu'il faut les rejeter tout à fait. Reste donc ce petit nombre d'affinités dont la réalité est prouvée par des

1. Ordre qui devait ne se nourrir que de feuilles. ED.

faits bien constatés, telles que celles de l'aimant et du fer, de l'or et du mercure, et autres semblables. Parmi le grand nombre d'observations et d'expériences que les chimistes ont faites sur les métaux, on trouve aussi quelques autres corrélations qui méritent de fixer l'attention. Mais où l'on trouve le plus grand nombre de ces affinités ou corrélations, c'est dans certains remèdes qui, en vertu de ce qu'on appelle leurs qualités occultes ou leurs propriétés spécifiques, sont comme affectés à tels membres ou organes, à telle espèce d'humeur, à tel genre de maladie, quelquefois même à telle constitution individuelle. Il ne faut pas non plus négliger les corrélations existantes entre les mouvements ou les affections de la lune et les affections (ou modes passifs) des corps inférieurs; les corrélations, dis-je, telles que peuvent les indiquer les expériences et les observations tirées de l'agriculture, de la navigation, de la médecine, ou autres semblables, en ne les adoptant qu'après un sévère examen, et en mettant dans ce choix autant de sincérité que de jugement. Mais cette rareté des faits relatifs aux secrètes corrélations n'est qu'une raison de plus pour les recueillir avec soin, d'après des traditions et des relations dignes de foi : pourvu qu'on le fasse en se dépouillant de tout laisser-aller et de toute crédulité; en un mot, qu'on n'adopte de tels faits qu'avec la plus grande circonspection et avec une sorte de foi chancelante. Reste un genre de corrélations qui, considéré par rapport à la manière dont on place les corps pour les faire agir les uns sur les autres, semble tout à fait destitué d'art et de méthode, mais qui, envisagé par rapport à l'utilité, est un vrai polychreste; je veux dire la combinaison et l'union, facile ou difficile, des corps, par voie de simple apposition ou juxtaposition. Car il est des corps qui se mêlent et s'incorporent aisément ensemble, et d'autres qui ne se combinent qu'avec peine. Par exemple, les terres pulvérisées s'incorporent préférablement avec l'eau, les chaux et les cendres avec l'huile, et ainsi des autres. Il faut rassembler des exemples de la *propension* et de l'*aversion* des corps, non-seulement pour la combinaison et l'incorporation, mais de plus pour telle distribution, tel arrangement de parties, après qu'ils ont été mêlés ensemble; enfin des exemples de prédominance qui ont lieu dans les composés, lorsque la mixtion des substances composantes s'est opérée complétement.

Reste enfin le septième et dernier genre de moyens, savoir, la méthode, qui consiste à employer successivement et alternativement les moyens des six premières classes; genre de méthode dont, avant d'avoir approfondi chacun des six autres, il ne serait pas

encore temps d'offrir des exemples. Or la suite et l'enchaînement d'une alternation de ce genre, ainsi que la manière de l'approprier aux différents effets qu'on a en vue, est ce qu'il y a de plus difficile à déterminer; mais cette méthode, une fois bien saisie, est d'un continuel usage dans la pratique. Le plus grand obstacle en ceci, c'est l'impatience même des hommes et le peu de goût qu'ils ont ordinairement pour toute spéculation ou exécution de ce genre. C'est néanmoins comme le fil du labyrinthe : c'est le seul qui puisse nous bien guider et nous mettre en état d'exécuter de grandes choses. Mais en voilà assez pour de simples exemples polychrestes.

LI. Nous mettrons au vingt-septième rang, parmi les *prérogatives des faits,* les *exemples magiques*. Nous désignons sous ce nom tous ceux où soit la matière, soit la cause efficiente, est en très-petite quantité, eu égard à la grandeur des produits ou des effets qui s'ensuivent; proportion telle que ces effets, quoiqu'assez communs, semblent quelquefois tenir du miracle, les uns à la première vue, d'autres même après l'examen le plus attentif. Les exemples de cette espèce sont assez rares, et la nature, par elle-même, ne les dispense qu'avec épargne. Mais nous ignorons ce qu'en ce genre elle pourrait faire si elle était mieux approfondie, si l'on découvrait les formes essentielles, les graduations cachées et les textures secrètes des différents corps; et c'est une connaissance réservée aux siècles suivants. Or, ces effets magiques, autant du moins que nos connaissances actuelles nous permettent de le conjecturer, s'opèrent de trois manières : ou par la faculté qu'a telle ou telle substance de se multiplier elle-même, comme on en voit des exemples dans l'action du feu, dans celle des poisons réputés spécifiques, ainsi que dans les mouvements communiqués et renforcés par des roues; ou par la propriété qu'ont d'autres substances d'exciter, d'inviter, pour ainsi dire, un corps au mouvement : tel est l'aimant, qui excite ainsi une infinité d'aiguilles, sans rien perdre de sa vertu ni souffrir le moindre déchet à cet égard; tel est aussi le levain, et il en faut dire autant de toutes les substances de ce genre; ou enfin par l'antéversion (la précession) du mouvement, comme nous l'avons supposé pour expliquer les effets de la poudre à canon, de l'artillerie et des mines; trois espèces de moyens dont les deux premiers exigent la recherche des affinités et autres corrélations, et le troisième la mesure des mouvements. Mais est-il, en effet, quelque moyen de transformer les corps en opérant sur leurs plus petites parties, et de changer les textures les plus déliées de la matière; genre d'opération qui pourrait conduire à toutes les espèces de transformations possibles, et qui aurait de si

puissants effets que l'art pourrait exécuter en un moment ce que la nature ne fait que par de longs détours et à force de temps? C'est sur quoi jusqu'ici nous n'avons aucun indice. Or ce même amour de la vérité, qui, dans les choses réelles et solides, fait que nous allons toujours jusqu'au bout et aspirons à ce qu'il y a de plus élevé, fait aussi qu'ayant une perpétuelle aversion pour tout ce qui respire la présomption et la vanité, nous l'attaquons toujours avec toutes nos forces réunies et tâchons de le ruiner à jamais.

LII. Nous terminerons ici ce que nous avions à dire sur les *prérogatives des faits* ou exemples. Nous devons avertir, en finissant, que notre *Organum* n'est qu'une simple logique, et non un système de philosophie. Cependant, le but de cette logique étant de diriger l'entendement et de lui apprendre, non à s'accrocher, pour ainsi dire, à de vaines abstractions et à poursuivre des chimères, comme la logique vulgaire, mais à anatomiser la nature, à découvrir les vraies propriétés des corps, leurs actions et leurs lois bien déterminées dans la matière, en un mot à acquérir une science qui ne découle pas seulement de la nature de l'esprit, mais aussi de la nature même des choses, on ne doit pas être étonné de voir cet ouvrage semé et enrichi d'observations, d'expériences et de vues qui appartiennent à la science de la nature, et qui, en éclaircissant nos préceptes, sont comme autant de modèles de notre marche philosophique.

Or ces *prérogatives des faits* ou exemples, comme on l'a vu, sont comprises sous vingt-sept noms, savoir : 1° les exemples solitaires, 2° les exemples de migration, 3° les exemples ostensifs, 4° clandestins, 5° constitutifs, 6° conformes, 7° monodiques, 8° les exemples de déviation, 9° de limite, 10° de puissance, 11° d'accompagnement, 12° d'exclusion, 13° les exemples subjonctifs, 14° les exemples d'alliance, 15° les exemples de la croix, 16° de divorce, 17° de la porte, 18° de citation, 19° de route ou de passage, 20° de supplément, 21° de dissection, 22° de radiation, 23° de cours, 24° les doses de la nature, 25° les exemples de lutte ou de prédominance, 26° les exemples polychrestes, enfin 27° les exemples magiques.

Or voici en quoi consiste l'utilité de ces *exemples* et leur avantage sur les exemples ordinaires. En général ils ont pour objet ou la partie informative (la théorie), ou la partie opérative (la pratique). Quant à la partie informative, ils prêtent secours ou aux sens ou à l'entendement : aux sens, comme les cinq classes d'*exemples de la lampe;* à l'entendement, ou en accélérant l'exclusive de la forme, comme les *solitaires;* ou en resserrant dans un plus petit espace et indiquant de plus près l'affirmative de la forme, comme

les *exemples de migration*, les *exemples ostensifs* et ceux de *concomitance*, joints aux *exemples subjonctifs*; ou en élevant l'entendement et le conduisant aux genres, aux natures communes, soit immédiatement, comme les *exemples clandestins*, *monodiques* et d'*alliance*; soit par l'indication des classes immédiatement inférieures, comme les *exemples constitutifs*; soit enfin par l'indication des espèces du dernier ordre, comme les *exemples conformes*; ou en rectifiant l'entendement et le dégageant des entraves de l'habitude, comme les *exemples déviants*; ou en le conduisant à la grande forme, c'est-à-dire à la connaissance de la constitution et de la structure de l'univers, comme les *exemples limitrophes*; ou enfin en le mettant en garde contre les fausses formes et les causes imaginaires, comme les *exemples de la croix* et *de divorce*. Quant aux exemples qui se rapportent à la partie opérative, leur avantage est de mettre sur la voie de la pratique, ou de déterminer les mesures, ou de faciliter l'exécution. Ils mettent sur la voie de la pratique, soit en montrant par où il faut commencer et empêchant d'entreprendre ce qui a déjà été exécuté, comme les *exemples de puissance*; soit en indiquant ce à quoi l'on peut aspirer, eu égard aux moyens dont on dispose, comme les *exemples indicatifs*. Ils déterminent les mesures, comme ces quatre classes d'exemples que nous avons qualifiées de *mathématiques*. Enfin ils facilitent l'exécution, comme les *exemples polychrestes* et *magiques*.

De plus, parmi ces vingt-sept classes d'*exemples*, il en est dont il faut se pourvoir et faire une collection dès le commencement, sans attendre qu'on en soit à la recherche spéciale de la forme de telle ou telle nature. De ce genre sont les *exemples monodiques*, de *conformité*, de *déviation*, *limitrophes*, de *puissance*, de la *porte*, *indicatifs*, *polychrestes* et *magiques*. Car les exemples de cette nature appuient, dirigent ou rectifient les sens et l'entendement, ou, en général, facilitent l'exécution en enrichissant la pratique de nouveaux moyens et de nouveaux procédés. Quant aux autres espèces d'exemples; il sera temps de les rassembler lorsque nous dresserons des *tables de comparution*, pour appliquer la méthode d'interprétation à telle nature particulière dont nous chercherons la forme ou cause essentielle. Les exemples doués et, pour ainsi dire, décorés de ces *prérogatives*, étant combinés avec les exemples vulgaires, en sont, pour ainsi dire, l'âme; et, comme nous l'avons dit en commençant, un petit nombre de ces exemples choisis tient lieu d'une multitude d'exemples pris au hasard. Ainsi, lorsqu'il sera question de la composition des *tables*, on n'épargnera aucun soin pour multiplier ces exemples et les ranger avec ordre dans ces

tables. Il faudra aussi leur donner place dans les ouvrages suivants, où ils ne seront pas moins nécessaires. Ainsi nous devions faire marcher en avant le traité dont ces exemples font le sujet.

Maintenant arrivons[1] aux *appuis* et aux *rectifications de l'induction*, puis aux *concrets*, au *progrès caché*, à la *texture cachée*, et successivement aux autres points indiqués dans l'aphorisme XXI, afin que, comme des tuteurs probes, fidèles, nous rendions compte aux hommes de l'état de leur fortune après l'émancipation de leur intelligence, et au moment où ils sont arrivés à majorité. De cette situation dans laquelle ils vont se trouver placés résultera nécessairement l'amélioration de l'état des hommes, et, comme conséquence nécessaire, aussi l'accroissement de leurs pouvoirs sur la nature. L'homme, en effet, en tombant de son état d'innocence, s'est laissé détrôner de sa souveraineté sur les créatures. Il peut en partie recouvrer l'une et l'autre dans cette vie : l'innocence, par la religion et la foi ; la puissance, par les arts et les sciences. La malédiction qui a frappé les hommes n'a pas, en effet, rendu la création complétement rebelle ; mais, en vertu de cet arrêt : « Tu mangeras ton pain à la sueur de ton front, » c'est par des travaux multipliés, et non certes par de vaines disputes ou d'oiseuses cérémonies magiques, que la création sera forcée de fournir à l'homme son pain, c'est-à-dire de venir se plier à tous les usages de la vie humaine.

1. Les parties indiquées ici n'ont pas été traitées. ED.

ESSAIS

DE MORALE ET DE POLITIQUE.

(**Sermones fideles seu interiora rerum.**)

DÉDICACE

AU TRES-ILLUSTRE ET TRES-EXCELLENT SEIGNEUR

GEORGE,

DUC DE BUCKINGHAM, GRAND AMIRAL D'ANGLETERRE.

TRÈS-HONORÉ SEIGNEUR,

Salomon a dit : « Une bonne renommée est comme un parfum odorant et précieux. » Je ne doute pas que tel soit l'avantage de votre nom dans la postérité. Vous avez en effet été également distingué par votre mérite et par la fortune, et vous avez fondé des biens qui ne périront pas.

Il m'a paru à propos de publier le recueil de mes *Essais* qui, de tous mes ouvrages, ont été le mieux accueillis, peut-être parce qu'ils semblent entrer plus qu'aucun autre dans le fond des affaires et s'y incorporer. Je les ai augmentés en nombre et en valeur, de manière à en faire un ouvrage entièrement neuf, et j'ai pensé que mon affection aussi bien que mes obligations envers Votre Seigneurie me faisaient un devoir de les faire précéder de votre nom dans l'édition anglaise aussi bien que dans l'édition latine. Je me plais à nourrir l'espoir qu'à la faveur de la version latine, qui est une langue universelle, ils pourront vivre tant que vivront les livres et les lettres.

J'ai dédié au roi ma *Grande Restauration;* j'ai dédié au prince royal mon *Histoire de Henri VII* et quelques parties de mon *Histoire naturelle;* je dédie ces *Essais* à Votre Seigneurie; c'est un des meilleurs fruits que la faveur divine m'ait permis de tirer des travaux de ma plume. Que Dieu protège Votre Seigneurie!

De Votre Seigneurie

le très-dévoué et très-fidèle serviteur,

FR. SAINT-ALBAN.

Année 1625

ESSAIS

DE MORALE ET DE POLITIQUE [1].

I. — *De la vérité.*

Qu'est-ce que la vérité? disait Pilate ironiquement et sans vouloir attendre la réponse. On ne voit que trop de gens qui se plaisent dans une sorte de vertige, et qui, regardant comme un esclavage la nécessité d'avoir des opinions et des principes fixes, veulent jouir d'une entière liberté dans leurs pensées ainsi que dans leurs actions. Cette secte de philosophes qui faisait profession de douter de tout est éteinte depuis long-temps; mais on trouve encore assez d'esprits vagues et incertains qui semblent être atteints de la même manie, mais sans avoir autant de nerf et de substance que ces anciens sceptiques. Cependant ce qui a accrédité et consacré tant de mensonges, ce ne sont ni les difficultés qu'il faut surmonter pour découvrir la vérité, ni le travail opiniâtre qu'exige cette recherche, ni cette espèce de joug qu'elle semble imposer à l'esprit quand on l'a trouvée; mais un amour naturel, quoique dépravé, pour le mensonge même. Parmi les philosophes les plus modernes de l'école grecque, il en est un qui s'est spécialement occupé de cette question, et qui a en vain cherché pourquoi les hommes ont une prédilection si marquée pour le mensonge, lorsqu'il ne leur procure ni plaisir, comme ceux des poëtes, ni profit, comme ceux des marchands, mais semblent l'aimer pour lui-même. Pour moi je dirai : De même qu'un jour trop éclatant est moins favorable aux illusions du théâtre que la lumière plus faible des bougies et des flambeaux, de même la vérité dans tout son éclat est aussi moins favorable aux prestiges, à l'étalage et à la pompe théâtrale de ce monde que sa lumière un peu adoucie par le mensonge. La vérité, toute précieuse qu'elle paraît, n'a peut-être qu'un prix comparable à celui d'une perle que le grand jour fait valoir, et non égal à celui d'un brillant ou d'une escarboucle qui joue davantage aux lumières. Quoi qu'il en soit, il n'est pas douteux qu'un peu de fiction alliée avec la vérité ne fasse

1. Publiés d'abord en anglais, par Bacon, en 1597, puis en latin, en 1625, avec des additions considérables. ED.

toujours plaisir. Oter des âmes humaines les vaines opinions, les fausses estimations, les fantômes séduisants et toutes ces chimériques espérances dont elles se paissent, ce serait peut-être les livrer à l'ennui, au dégoût, à la mélancolie et au découragement. Un des plus grands docteurs de l'Église (dont la sévérité nous paraît toutefois un peu outrée) qualifie la poésie de vin des démons, parce que les illusions dont elle remplit l'imagination occasionnent une sorte d'ivresse; et cependant la poésie n'est encore que l'ombre du mensonge. Mais le mensonge vraiment nuisible, ce n'est pas celui qui effleure l'esprit humain et qui ne fait, pour ainsi dire, qu'y passer, mais celui qui y pénètre plus profondément et qui s'y fixe, en un mot celui dont nous parlions d'abord. Quelque idée que les hommes puissent se faire du vrai et du faux dans la dépravation de leurs jugements et de leurs affections, la vérité, qui est seule juge d'elle-même, nous apprend que la recherche, la connaissance et le sentiment de la vérité, qui en sont comme le désir, la vue et la jouissance, sont le plus grand bien qui puisse être accordé à l'homme. La première chose que Dieu créa dans les jours de la formation de l'univers ce fut la lumière des sens; et la dernière, celle de la raison : mais son œuvre perpétuelle, œuvre propre au jour du sabbat, c'est l'illumination même de l'esprit humain. D'abord il répandit la lumière sur la surface de la matière ou du chaos, puis sur la face de l'homme qu'il venait de former; enfin il répand éternellement la lumière la plus pure et la plus vive dans les âmes des élus. Lucrèce, ce poète qui a su donner quelque relief à la dernière et à la plus dégradante de toutes les sectes, n'a pas laissé de dire avec l'élégance qui lui est propre : « Un plaisir assez doux, c'est celui d'un homme qui, du haut d'un rocher où il est tranquillement assis, contemple un vaisseau battu par la tempête. C'en est un également doux de voir d'une tour élevée deux armées se livrant bataille dans une vaste plaine, et la victoire incertaine passant de l'une à l'autre alternativement. Mais il n'est point de plaisir comparable à celui du sage qui, des hauteurs de la vérité (hauteurs qu'aucune autre ne commande et où règne perpétuellement un air aussi pur que serein), abaisse ses tranquilles regards sur les opinions mensongères et les tempêtes des passions humaines; » pourvu toutefois, devait-il ajouter, qu'un tel spectacle n'excite en nous qu'une indulgente commisération et non l'orgueil ou le dédain. Certes, tout mortel qui, animé du feu divin de la charité et reposant sur le sein de la Providence, n'a d'autre pôle, d'autre pivot que la vérité, a dès ce monde un avant-goût de la céleste béatitude.

Actuellement, si nous passons de la vérité philosophique ou théo-

logique à la vérité pratique, ou plutôt à la bonne foi et à la sincérité dans les affaires, nous ne pourrons douter (et c'est une maxime incontestable pour ceux même qui s'en écartent à chaque instant) qu'une conduite franche et toujours droite ne soit ce qui donne le plus d'élévation et de dignité à la nature humaine, et que la fausseté dans le commerce de la vie ne soit semblable à ces métaux vils qu'on allie avec l'or, et qui, en le rendant plus facile à travailler, en diminuent la valeur. Toutes ces voies obliques et tortueuses assimilent l'homme au serpent qui rampe parce qu'il ne sait pas marcher. Il n'est point de vice plus honteux et plus dégradant que celui de la perfidie, ni de rôle plus humiliant que celui d'un menteur ou d'un fourbe pris sur le fait. Aussi Montaigne, cherchant la raison pour laquelle un démenti est un si grand affront, résout ainsi cette question avec son discernement ordinaire : « Si l'on y fait bien attention, dit-il, qu'est-ce qu'un menteur, sinon un homme couard à l'endroit des hommes et brave à l'endroit de Dieu? » En effet, mentir n'est-ce pas braver Dieu même et plier lâchement devant les hommes? Enfin, pour donner une juste idée de l'énormité des crimes tenant du mensonge et de la fausseté, disons que ce vice, en comblant la mesure des iniquités humaines, sera comme la trompette qui appellera sur les hommes le jugement de Dieu; car il est écrit que le Sauveur du monde, à son dernier avénement, ne trouvera plus de bonne foi sur la terre.

II. — *De la mort.*

Les hommes craignent la mort comme les enfants craignent les ténèbres; et ce qui renforce l'analogie, les terreurs de la première espèce sont aussi augmentées dans les hommes faits par ces contes effrayants dont on les berce. Nul doute que de profondes méditations sur la mort, envisagée comme conséquence du péché originel et comme passage à une autre vie, ne soient une occupation pieuse et utile au salut; mais la crainte de la mort, envisagée comme un tribut qu'il faut payer à la nature, n'est qu'une faiblesse. Et même dans les méditations religieuses sur ce sujet, il entre quelquefois de la superstition et de la puérilité : par exemple, dans un de ces livres que les moines méditent pour se préparer à la mort, on lit ce qui suit : « Si la plus légère blessure faite au doigt peut causer de si vives douleurs, quel horrible supplice doit-ce être que la mort, qui est la corruption ou la dissolution du corps tout entier ! » Conclusion pitoyable, attendu que la fracture ou la dislocation d'un seul membre cause de plus grandes douleurs que la mort même, les parties les plus essentielles à la vie n'étant pas les plus sensibles. C'est donc

un mot très-judicieux que celui de l'écrivain qui a dit, en parlant simplement en philosophe et en homme du monde : « L'appareil de la mort est plus terrible que la mort même. » En effet, les gémissements, les convulsions, la pâleur du visage, des amis désolés, une famille en pleurs, le lugubre appareil des obsèques, voilà ce qui rend la mort si terrible.

Il est bon d'observer à ce sujet qu'il n'est point dans le cœur de l'homme de passion si faible qu'elle ne puisse surmonter la crainte de la mort. La mort n'est donc pas un ennemi si redoutable, puisque l'homme a toujours en lui de quoi la vaincre. Le désir de la vengeance triomphe de la mort, l'amour la méprise, l'honneur y aspire, le désespoir s'y réfugie, la peur la devance, la foi l'embrasse avec une sorte de joie, et même, si nous devons en croire l'histoire romaine, après que l'empereur Othon se fut donné la mort, la compassion, qui est la plus faible de toutes les afflictions humaines, engagea quelques-uns de ceux qui lui étaient le plus attachés à suivre son exemple; résolution, dis-je, qu'ils prirent par pure compassion pour leur chef et comme la seule digne de ses partisans. A ce genre de motif Sénèque ajoute l'ennui, la satiété et le dégoût. « Mépriser la mort, dit ce philosophe, il n'est pas besoin pour cela de courage ni de désespoir; c'est assez d'être las de faire et refaire depuis si long-temps les mêmes choses et d'être ennuyé de vivre. »

Un fait également digne d'attention, c'est le peu d'altération que l'approche de la mort produisit dans l'âme forte et généreuse de certains personnages qui ne se démentirent pas même dans ces derniers moments et furent dignes d'eux-mêmes jusqu'à la fin. Par exemple, les derniers mots de César-Auguste furent une espèce de compliment : « Livie, dit-il à son épouse, adieu, et souvenez-vous de notre mariage. » Tibère mourant dissimulait encore. « Déjà, dit Tacite, ses forces l'abandonnaient, mais la dissimulation restait. » Vespasien mourut en raillant, et sur sa chaise percée se sentant mourir peu à peu : « Eh! dit-il, je crois que je deviens un dieu. » Les dernières paroles de Galba furent une espèce de sentence : « Soldat, si tu crois ma mort utile au peuple romain, frappe; » puis il tendit la gorge à son assassin. Septime-Sévère mourut en expédiant une affaire : « Approchez, dit-il, et finissons cela, pour peu qu'il me reste encore le temps de le faire. » Il en fut de même de beaucoup d'autres personnages. Les stoïciens se donnent trop de soins pour exciter les hommes à mépriser la mort, et tous leurs préparatifs ne font que la rendre plus terrible; j'aime mieux celui qui a dit que « la mort est la dernière fonction et le dernier acte

ou le dénouement de la vie. » Il est aussi naturel de mourir que de naître, et l'homme naissant souffre peut-être plus que l'homme mourant. Celui qui meurt au milieu d'un grand dessein dont il est profondément occupé ne sent pas plus la mort que le guerrier qui est frappé mortellement dans la chaleur d'un combat. L'avantage propre de tout grand bien auquel on aspire et qui remplit l'âme est d'ôter le sentiment de la douleur et de la mort même. Mais heureux, mille fois heureux celui qui, ayant atteint à un objet vraiment digne de ses espérances et de son attente, peut en mourant chanter comme Siméon : « *Nunc dimittis,* » etc. Un autre avantage de la mort, c'est d'ouvrir au grand homme mourant le temple de mémoire en éteignant tout à fait l'envie. « Ce même homme que tous envient, dit Horace; sitôt qu'il aura fermé les yeux, tous l'aimeront. »

III. — *De l'unité du sentiment dans l'Église chrétienne.*

La religion étant le principal lien de la société humaine, il est à souhaiter pour cette société que la religion elle-même soit resserrée par l'étroit lien de la véritable unité. Les dissensions et les schismes en matière de religion étaient un fléau inconnu aux païens. La raison de cette différence est que le paganisme était plutôt composé de rits et de cérémonies relatives au culte des dieux que de dogmes positifs et d'une croyance fixe; car on devine assez ce que pouvait être cette foi des païens dont l'Église n'avait pour docteurs et pour apôtres que des poètes. Mais l'Écriture-Sainte, en parlant des attributs du vrai Dieu, dit de lui que c'est un Dieu jaloux. Aussi son culte ne souffre-t-il ni mélange ni alliage. Nous croyons donc pouvoir nous permettre un petit nombre de réflexions sur cet important sujet de l'unité de l'Église, et nous tâcherons de faire des réponses satisfaisantes à ces trois questions : Quels seraient les fruits de cette unité? Quelles en sont les vraies limites? Enfin par quels moyens pourrait-on la rétablir?

Quant aux fruits de cette unité, outre qu'elle serait agréable à Dieu (ce qui doit être la fin dernière et le but de tous les buts), elle procurerait deux avantages principaux, dont l'un regarde ceux qui sont encore aujourd'hui hors de l'Église, et l'autre est propre à ceux qui se trouvent déjà dans son sein. A l'égard du premier de tous les scandales possibles, les plus grands et les plus manifestes sont sans contredit les schismes et les hérésies; scandales pires que celui même qui naît de la corruption des mœurs : car il en est à cet égard du corps spirituel de l'Église comme du corps humain, où une blessure et une solution de continuité est souvent un mal plus dange-

reux que la corruption des humeurs; en sorte qu'il n'est point de cause plus puissante pour éloigner de l'Église ceux qui sont hors de son sein et pour en bannir ceux qui s'y trouvent déjà que les atteintes données à l'unité. Ainsi, quand les sentiments étant excessivement partagés on entend l'un crier : « Le voilà dans le désert, » et l'autre dire : « Non, non, le voici dans le sanctuaire, » c'est-à-dire quand les uns cherchent le Christ dans les conciliabules des hérétiques, et les autres sur la face extérieure de l'Église, alors on doit avoir l'oreille perpétuellement frappée de ces paroles des saintes Écritures : « Gardez-vous de sortir. » L'apôtre des gentils, dont le ministère et la vocation étaient spécialement consacrés à introduire dans l'Église ceux qui se trouvaient hors de son sein, s'exprimait ainsi en parlant aux fidèles : « Si un païen ou tout autre infidèle, entrant dans votre Église, vous entendait parler ainsi différentes langues, que penserait-il de vous? Ne vous prendrait-il pas pour autant d'insensés? » Certes, les athées ne sont pas moins scandalisés lorsqu'ils sont étourdis par le fracas des disputes et des controverses sur la religion. Voilà ce qui les éloigne de l'Église et les porte à tourner en ridicule les choses saintes. Quoiqu'un sujet aussi sérieux que celui-ci semble exclure toute espèce de badinage, je ne puis m'empêcher de rapporter ici un trait de ce genre qui peut donner une juste idée des mauvais effets de ces disputes théologiques. Un plaisant de profession a inséré dans le catalogue d'une bibliothèque imaginaire un livre portant pour titre : « Cabrioles et singeries des hérétiques. » En effet, il n'est point de secte qui n'ait quelque attitude ridicule et quelque singerie qui lui soit propre et qui la caractérise; extravagance qui, en choquant les hommes charnels ou les politiques dépravés, excite leur mépris et les enhardit à tourner en ridicule les saints mystères.

A l'égard de ceux qui se trouvent déjà dans le sein de l'Église, les fruits qu'ils peuvent retirer de son unité sont tous compris dans ce seul mot : la paix; ce qui renferme une infinité de biens, car elle établit et affermit la foi, elle allume le feu divin de la charité. De plus, la paix de l'Église semble distiller dans les consciences mêmes et y faire régner cette sérénité qui règne au dehors. Enfin elle engage ceux qui se contenteraient d'écrire ou de lire des controverses et des ouvrages polémiques à tourner leur attention vers des traités qui respirent la piété et l'humilité.

Quant aux limites de l'unité, il importe avant tout de les bien placer. Or on peut à cet égard donner dans deux excès opposés; car les uns, animés d'un faux zèle, semblent repousser toute parole tendant à une pacification : « Eh quoi! Jéhu est-il un homme de

paix? Qu'y a-t-il de commun entre la paix et toi? Viens et suis-moi. » La paix n'est rien moins que le but des hommes de ce caractère; il ne s'agit pour eux que de faire prédominer telle opinion et telle secte qui la soutient. D'autres, au contraire, semblables aux Laodicéens, plus tièdes sur l'article de la religion et s'imaginant qu'on pourrait, à l'aide de certains tempéraments, de certaines propositions moyennes et participant des opinions contraires, concilier avec dextérité les points en apparence les plus contradictoires, semblent ainsi vouloir se porter pour arbitres entre Dieu et l'homme. Mais il faut éviter également ces deux extrêmes, but auquel on parviendrait en expliquant, en déterminant d'une manière nette et intelligible pour tous en quoi précisément consiste cette alliance dont le Sauveur a stipulé lui-même les conditions par ces deux sentences ou clauses, qui à la première vue semblent contradictoires : « Celui qui n'est pas avec nous est contre nous, celui qui n'est pas contre nous est avec nous, » c'est-à-dire si l'on avait soin de séparer et de bien distinguer les points fondamentaux et essentiels de la religion d'avec ceux qui ne doivent être regardés que comme des opinions vraisemblables et de simples vues ayant pour objet l'ordre et la discipline de l'Église. Tel de nos lecteurs sera tenté de croire que nous ne faisons ici que remanier un sujet trivial, rebattu, et proposer inutilement des choses déjà exécutées; mais ce serait une erreur : car, ces distinctions si nécessaires, si on les eût faites avec plus d'impartialité, elles auraient été plus généralement adoptées.

J'essaierai seulement de donner sur cet important sujet quelques vues proportionnées à ma faible intelligence. Il est deux espèces de controverses qui peuvent déchirer le sein de l'Église et qu'il faut éviter également : l'une a lieu lorsque le point qui est le sujet de la dispute, étant frivole et de peu d'importance, ne mérite pas qu'on s'échauffe comme on le fait en le discutant, la dispute n'ayant alors pour principe que l'esprit de contradiction; car, à la vérité, comme l'un des pères de l'Église l'a observé, la tunique du Christ était sans couture, mais le vêtement de l'Église était bigarré de différentes couleurs; et il donne à ce sujet le précepte suivant : « Qu'il y ait de la variété dans ce vêtement, mais sans déchirure; car l'unité et l'uniformité sont deux choses très-différentes. » L'autre genre de controverse a lieu lorsque, le point qui est le sujet de la discussion étant de plus grande importance, on l'obscurcit à force de subtilités, en sorte que dans les arguments allégués de part et d'autre on trouve plus d'esprit et d'adresse que de substance et de solidité. Souvent un homme qui a de la pénétration et du jugement, entendant deux ignorants disputer avec chaleur, s'aperçoit

bientôt qu'ils sont au fond du même avis et qu'ils ne diffèrent que par les expressions, quoique ces deux hommes, abandonnés à eux-mêmes, ne puissent parvenir à s'accorder à l'aide d'une bonne définition. Or, si, malgré la très-légère différence qui peut se trouver entre les jugements humains, un homme peut avoir assez d'avantage à cet égard sur d'autres hommes pour faire sur eux une telle observation, il est naturel de penser que Dieu, qui du haut des cieux scrute tous les cœurs et lit dans tous les esprits, voit encore plus souvent une même opinion dans deux assertions où les hommes, dont le jugement est si faible, croient voir deux opinions différentes, et qu'il daigne accepter l'une et l'autre également. Saint Paul nous donne une trés-juste idée des controverses de ce genre et de leurs effets, par l'avertissement et le précepte qu'il offre à ce même sujet : « Évitez, dit-il, ce profane néologisme qui donne lieu à tant d'altercations, et ces vaines disputes de mots qui usurpent le nom de science. Les hommes se créent à eux-mêmes des oppositions et des sujets de dispute où il n'y en a point, disputes qui n'ont d'autre source que cette trop grande disposition à imaginer de nouveaux termes dont on fixe la signification de manière qu'au lieu d'ajuster les mots à la pensée c'est au contraire la pensée qu'on ajuste aux mots.

Or il y a aussi deux espèces de paix et d'unité qu'on doit regarder comme fausses : l'une est celle qui a pour fondement une ignorance implicite ; car toutes les couleurs s'accordent, ou plutôt se confondent dans les ténèbres. L'autre est celle qui a pour base l'assentiment direct, formel et positif à deux opinions contradictoires sur les points essentiels et fondamentaux. La vérité et l'erreur sur des points de cette nature peuvent être comparées au fer et à l'argile dont étaient composés les doigts des pieds de la statue que Nabuchodonosor vit en songe : on peut bien les faire adhérer l'une à l'autre, mais il est impossible de les incorporer ensemble.

Quant aux moyens et aux dispositions dont l'unité peut être l'effet, les hommes, en s'efforçant de rétablir ou de maintenir cette unité, doivent bien prendre garde de donner atteinte aux lois de la charité ou de violer les lois fondamentales de la société humaine. Il est parmi les chrétiens deux sortes d'épées : l'une spirituelle et l'autre temporelle, épées dont chacune, ayant sa destination et sa place, ne doit en conséquence être employée qu'à propos à maintenir la religion ; mais dans aucun cas on ne doit employer la troisième, savoir : celle de Mahomet ; je veux dire qu'il ne faut jamais propager la religion par la voie des armes, ni violenter les con-

sciences par de sanglantes persécutions, hors le cas d'un scandale manifeste, de blasphèmes horribles ou de conspirations contre l'État combinées avec des hérésies. Beaucoup moins encore doit-on, dans les mêmes vues et sous le même prétexte, fomenter des séditions, autoriser des conjurations, susciter des révoltes, mettre l'épée dans les mains du peuple, ou employer tout autre moyen de cette nature et tendant à la subversion de toute espèce d'ordre et de gouvernement; car tout gouvernement légitime a été établi par Dieu même. Employer ces odieux moyens, c'est heurter la première table de la loi contre la seconde, et, en considérant les hommes comme chrétiens, oublier que ces chrétiens sont des hommes. Le poète Lucrèce, ne pouvant supporter l'horrible action d'Agamemnon sacrifiant sa propre fille, s'écrie dans son indignation : « Tant la religion a pu inspirer d'atrocité! » Mais qu'aurait-il dit du massacre de la Saint-Barthélemi, de la conspiration des Poudres, etc., si ces horribles attentats avaient été commis de son temps? De telles horreurs l'auraient rendu cent fois plus épicurien et plus athée qu'il n'était; car, comme, dans les cas mêmes où l'on est obligé d'employer l'épée au service de la religion, on ne doit le faire qu'avec la plus grande circonspection, c'est une mesure abominable que de mettre cette arme entre les mains de la populace. Abandonnons de tels moyens aux Anabaptistes et autres furies de cette trempe. Ce fut sans doute un grand blasphème qne celui du démon lorsqu'il dit : « Je m'élèverai et je serai semblable au Très-Haut; » mais un blasphème encore plus grand, c'est de présenter, pour ainsi dire, Dieu sur la scène et de lui faire dire : « Je descendrai et je deviendrai semblable au prince des ténèbres. » Serait-ce donc un sacrilége plus excusable de dégrader la cause de la religion et de s'abaisser à commettre ou à conseiller sous son nom des attentats aussi exécrables que ceux dont nous parlons, comme assassinats de princes, boucherie d'un peuple entier, subversion des États et des gouvernements, etc.? ne serait-ce pas faire, pour ainsi dire, descendre le Saint-Esprit, non sous la forme d'une colombe, mais sous celle d'un vautour ou d'un corbeau, et hisser sur le pacifique vaisseau de l'Église l'odieux pavillon qu'arborent sur leurs bâtiments des pirates et des assassins? Ainsi il est de toute nécessité que, l'Église s'armant de sa doctrine et de ses augustes décrets, les princes de leur épée, enfin les hommes éclairés du caducée de la théologie et de la philosophie morale, tous se concertent et se coalisent pour condamner et livrer à jamais au feu de l'enfer toute action de cette nature, ainsi que toute doctrine tendant à la justifier; et c'est ce qu'on a déjà fait en grande partie. Nul doute que, dans toute délibération sur le fait

de la religion, on ne doive avoir présent à l'esprit cet avertissement et ce conseil de l'apôtre : « La colère de l'homme ne peut accomplir la justice divine. »

Nous terminerons cet article par une observation mémorable d'un des saints pères, observation qui renferme aussi un aveu très-ingénu : « Ceux, dit-il, qui soutiennent qu'on doit violenter les consciences sont eux-mêmes intéressés à parler ainsi ; et ce dogme abominable n'est pour eux qu'un moyen de satisfaire leurs odieuses passions. »

IV. — *De la vengeance.*

La vengeance est une sorte de justice sauvage et barbare. Plus elle est naturelle, plus les lois doivent prendre peine à l'extirper. Car, à la vérité, la première injure offense la loi, mais la vengeance semble la destituer tout à fait et se mettre à sa place. Au fond, en se vengeant on n'est tout au plus que l'égal de son ennemi ; au lieu qu'en lui pardonnant on se montre supérieur à lui ; pardonner, faire grâce, c'est le rôle et la prérogative d'un prince. « La vraie gloire de l'homme, a dit Salomon, c'est de mépriser les offenses. » Le passé n'est plus, il est irrévocable ; et c'est assez pour les sages que de penser au présent et à l'avenir. Ainsi, s'occuper trop du passé, c'est perdre son temps et se tourmenter inutilement. Personne ne fait une injure pour l'injure même, mais pour le plaisir, le profit ou l'honneur qu'il espère en retirer. Ainsi pourquoi m'irriterais-je contre un autre homme de ce qu'il aime plus son individu que le mien ? Mais supposons même un homme d'un mauvais naturel qui m'offense sans aucun but et par pure méchanceté ; eh bien ! pourquoi m'en fâcherais-je ? C'est apparemment que cet homme est de la nature des épines et des ronces, qui piquent et égratignent parce qu'elles ne peuvent faire autrement. La sorte de vengeance la plus excusable est celle qu'on tire des injures auxquelles les lois ne remédient point ; mais alors il faut se venger avec une certaine prudence et de manière à ne pas encourir la peine portée par la loi, autrement votre ennemi aura toujours l'avantage sur vous et vous recevrez deux coups au lieu d'un. Il est des personnes qui méprisent une vengeance obscure et qui veulent que leur ennemi sache d'où lui vient le coup ; cette sorte de vengeance est certainement la plus généreuse, car alors on peut croire que, si l'offensé se venge, c'est moins pour goûter le plaisir de la vengeance, et de rendre le coup, que pour obliger l'offenseur à se repentir ; mais les coups d'une âme lâche et perfide ressemblent aux flèches tirées pendant la nuit. Certain mot de Côme de Médicis,

duc de Florence, au sujet des amis perfides ou négligents, a je ne sais quoi d'austère et de désolant; les torts de cette espèce lui semblaient impardonnables. « La loi divine, disait-il, nous commande de pardonner à nos ennemis, mais elle ne nous commande point de pardonner à nos amis. » Mais Job parlait dans un meilleur esprit lorsqu'il disait : « N'est-ce pas de la main de Dieu que nous tenons tous les biens dont nous jouissons? Ne devons-nous pas accepter de la même main les maux que nous souffrons? » Il en doit être de même des amis qui nous abandonnent ou nous trahissent. Tout homme qui médite une vengeance ne fait que rouvrir sa plaie, que le temps seul aurait fermée.

Les vengeances entreprises pour une cause commune sont presque toujours heureuses, comme le prouvent assez les succès des conjurations formées pour venger la mort de Jules-César, celle de Pertinax et celle de Henri III, roi de France; mais il n'en est pas de même des vengeances particulières. Disons plus : les hommes vindicatifs, dont la destinée est semblable à celle des sorciers, commencent par faire beaucoup de malheureux et finissent par l'être eux-mêmes.

V. — *De l'adversité.*

Une des plus belles pensées de Sénèque, pensée d'une grandeur et d'une élévation vraiment stoïques, c'est celle-ci : « Les biens attachés à la prospérité ne doivent exciter que nos désirs; mais les biens propres à l'adversité doivent exciter notre admiration. » Certes, si l'on doit qualifier de miracle tout ce qui commande à la nature, c'est surtout dans l'adversité qu'on en voit. Une autre pensée encore plus haute que celle dont nous venons de parler, et même trop haute pour un païen, c'est la suivante : « Le plus grand et le plus beau spectacle, c'est de voir réunies dans un même individu la fragilité d'un homme et la sécurité d'un dieu. » Cette pensée aurait mieux figuré dans la poésie, genre auquel semblent appartenir ces sentiments si élevés; et la vérité est que les poètes n'ont pas tout à fait négligé ce noble sujet; car c'est cette sécurité même qui semble être figurée par une fiction assez étrange des anciens poètes, fiction qui renferme quelque mystère et qui se rapporte visiblement à une disposition de l'âme très-analogue à celle du vrai chrétien; les poètes, dis-je, ont feint qu'Hercule, dans l'expédition entreprise pour délivrer Prométhée (qui représente la nature humaine), traversa l'Océan dans un vase d'argile : allégorie qui peint assez vivement ce courage qu'inspire le christianisme et qui met l'homme en état de cingler, dans le vaisseau d'une chair

fragile, sur l'océan orageux de cette vie, et de braver les tempêtes innombrables des passions humaines. Mais, pour user d'un langage moins relevé, disons simplement que la vertu propre à la prospérité est la tempérance; et la vertu propre à l'adversité est la force d'âme, la plus héroïque des vertus morales. La prospérité est le genre de bénédiction proposé par l'ancien Testament; mais l'adversité est celle que propose le nouveau, comme une marque plus spéciale de la faveur divine : et même, dans l'ancien Testament, on voit que David joue sur sa harpe autant d'airs lugubres que d'airs joyeux, et que le pinceau du Saint-Esprit s'est beaucoup plus exercé à peindre les afflictions de Job que les éclatantes prospérités de Salomon. On peut observer aussi, dans les ouvrages de peinture ou de broderie, qu'un sujet gai sur un fond triste et obscur est plus agréable qu'un sujet triste sur un fond gai et éclatant. Or, ce que nous disons du plaisir des yeux, il faut l'appliquer aux plaisirs du cœur. La vertu à cet égard est semblable à ces substances odorantes qui, étant broyées ou brûlées, exhalent un parfum plus suave; car la prospérité découvre mieux les vices, et l'adversité les vertus.

VI. — *De la dissimulation et de la feinte, ou de l'artifice.*

La dissimulation n'est qu'une fausse image de la politique ou de la prudence; car il faut avoir tout à la fois beaucoup de force dans l'esprit et dans le caractère, pour savoir quand il est à propos de dire la vérité, et pour oser alors la dire. Ainsi les plus mauvais politiques, quoi qu'on en puisse dire, ce sont les plus dissimulés.

« Livie, dit Tacite, était très-bien assortie à la dextérité ou à la politique de son époux, et à la dissimulation de son fils; » cet historien attribuant, comme on le voit, l'adresse et la vraie politique à Auguste, et la seule dissimulation à Tibère. De plus, Mucius, exhortant Vespasien à prendre les armes contre Vitellius, lui dit : « Nous n'aurons pas à lutter contre le grand discernement d'Auguste, ni contre la circonspection et la profonde dissimulation de Tibère. » Les facultés qui sont le principe de l'adresse ou de la vraie politique sont très-différentes de celles d'où dépendent la réserve ou la dissimulation, et les premières ne doivent point être confondues avec les dernières. Lorsqu'un homme a assez de pénétration et de jugement pour discerner aisément ce qu'il doit découvrir, ce qu'il doit cacher entièrement et ce qu'il ne doit laisser voir qu'en partie, à quelles personnes et dans quelles occasions il peut s'ouvrir, genre de talent qui est proprement celui de l'homme d'état, et que Tacite appelle avec raison l'art de vivre; un hom-

dis-je, qui a cette faculté, a rarement besoin de dissimuler, et la dissimulation ne serait pour lui qu'un embarras et une petitesse qui ferait souvent obstacle à ses desseins : mais si l'on manque d'un tel discernement, on se trouve forcé d'être couvert et dissimulé. En effet, lorsqu'un homme ne sait pas varier ses moyens, ni faire un choix parmi ceux dont il dispose, ce qu'il peut faire de mieux c'est de prendre les voies les plus sûres et de se tenir dans les routes battues ; car ceux qui ont la vue courte doivent marcher doucement. On voit, en général, que les personnes très-habiles et qui ont de vrais talents ont une manière de traiter franche et ouverte à laquelle elles doivent une réputation de droiture et de sincérité ; mais aussi, semblables à des chevaux bien dressés, savent-elles faire à propos une volte ou un arrêt, et dans le petit nombre de cas où un peu de dissimulation devient nécessaire cette opinion même qu'on a de leur franchise et de leur bonne foi les rend impénétrables.

Cet art de se voiler et de se cacher est susceptible de trois modes ou degrés : le premier est celui d'un homme réservé, discret et silencieux, qui ne donne point de prise sur lui et ne se laisse pas deviner. Le second est cette sorte de dissimulation que je qualifie de négative ; c'est celle d'un homme qui, à l'aide de certains signes ou indices trompeurs, réussit à paraître tout autre qu'il n'est réellement. Le troisième degré est celui de la dissimulation positive ou affirmative, et propre à celui qui feint expressément et se dit formellement tout autre qu'il n'est ; c'est la feinte ou l'artifice proprement dit.

Quant au premier de ces trois degrés, c'est la vertu d'un confesseur ; et le fait est qu'un homme discret entend bien des confessions : car personne n'est tenté de s'ouvrir à un bavard et à un indiscret ; mais on recherche un homme dont la discrétion est connue pour s'ouvrir à lui. Comme la confession proprement dite n'est pas seulement une confidence dont on veuille tirer quelque utilité, mais de plus un soulagement pour un homme qui a besoin de décharger sa conscience ; de même un homme secret et connu pour tel apprend une infinité de choses qu'on lui dit plutôt pour se débarrasser du fardeau de ses pensées que pour les lui communiquer et les lui apprendre. En un mot, les mystères sont le partage et le lot de la discrétion. La nudité de l'âme n'est pas moins indécente que celle du corps ; au lieu qu'un peu de réserve et de circonspection dans les discours, les manières et les actions, attire le respect. Les grands parleurs sont presque toujours vains et crédules, et celui qui dit trop aisément ce qu'il sait dira tout aussi aisément

ce qu'il ne sait pas. Ainsi on doit tenir pour certain que l'habitude du secret est une ressource politique, ainsi qu'une vertu morale; mais il ne faut pas non plus que le visage prévienne la langue ou révèle ce qu'elle veut taire : c'est une grande faiblesse que de se laisser pénétrer par ses gestes, par sa contenance et par l'espèce de trahison d'un visage indiscret; attendu qu'on observe plus attentivement les indices de cette nature et qu'on y croit plus qu'aux paroles.

Quant au second degré, je veux dire la dissimulation négative, elle est souvent une conséquence naturelle et nécessaire de la discrétion; en sorte que tout homme qui veut être secret est forcé de dissimuler quelque peu. Les hommes sont trop fins pour permettre à l'homme le plus réservé de paraître tout à fait indifférent entre deux partis opposés, de retenir parfaitement son secret et de tenir la balance tellement égale qu'elle ne paraisse pencher ni d'un côté ni de l'autre. Lorsqu'ils veulent pénétrer dans le cœur d'un homme ils l'obsèdent de questions insidieuses, le tâtent de tous les côtés, et le retournent tellement qu'à moins de garder un silence obstiné et choquant, il est forcé tôt ou tard à se découvrir un peu et à les mettre sur la voie par ses réponses. Prend-il le parti de se taire; ils devineront tout aussi bien ses sentiments secrets par son silence même, qu'ils auraient pu le faire par ses discours. Quant aux réponses ambiguës et semblables à celles des oracles; on ne s'en paye pas long-temps, et à la fin on est obligé de s'expliquer avec plus de clarté. Ainsi il est impossible de garder long-temps un secret sans se permettre un peu de dissimulation, qui alors, comme nous venons de le dire, n'est qu'une suite et une dépendance de cette discrétion même.

Quant au troisième degré, qui est la feinte positive et l'artifice ou le déguisement, c'est le plus criminel et le moins politique des trois, excepté dans des affaires d'une grande importance et dans certains cas assez rares. En conséquence, l'artifice et le déguisement tourné en habitude est un vice qui vient d'une fausseté naturelle, d'un caractère timide, ou de quelque autre grand défaut; et ce défaut, la nécessité où l'on est de le voiler fait qu'on use souvent de déguisement, même par rapport à toute autre chose et sans une vraie nécessité, mais seulement pour n'en pas perdre l'habitude.

Il est trois grands avantages attachés à la dissimulation et au déguisement, le premier est d'endormir les opposants et de les surprendre. Lorsque les desseins d'un homme viennent à être généralement connus, cette découverte donne pour ainsi dire l'alarme

à ses adversaires et les fait accourir pour lui barrer le chemin. Le second est de s'assurer une retraite en cas de mauvais succès; car, en déclarant ouvertement ses desseins, on s'engage en quelque manière à réussir sous peine de perdre sa réputation. Le troisième est de découvrir plus aisément les desseins des autres. Lorsqu'un homme paraît s'ouvrir avec confiance, on ne lui rompt pas en visière; on le laisse avancer tant qu'il veut, et, en échange de ses discours qui paraissent libres et ingénus, on lui communique volontiers ses propres pensées. C'est ce que dit certain proverbe espagnol et un peu fripon : « Dis hardiment un mensonge, et tu arracheras une vérité; » comme s'il n'y avait pas d'autre moyen que l'artifice pour faire de telles découvertes.

Mais ces trois avantages sont balancés par trois inconvénients. Le premier est que la dissimulation et le déguisement sont des signes de crainte; ce qui, dans toute espèce d'affaires, fait manquer le but ou y fait arriver plus tard. Le second est qu'ils font naître des doutes et de l'incertitude dans l'esprit des personnes qui vous auraient secondé si vous eussiez été un peu moins couvert ou dissimulé, ce qui réduit un homme presque à lui seul et le prive de toute assistance. Le troisième inconvénient est que tout homme artificieux et dissimulé se prive ainsi de l'instrument le plus puissant et le plus nécessaire pour l'action, je veux dire du crédit et de la confiance des autres. Le meilleur tempérament et la meilleure combinaison en ce genre seraient d'avoir, avec une réputation de franchise, l'habitude du secret, la faculté de dissimuler au besoin, et même celle de feindre lorsqu'il n'y a pas d'autre expédient.

VII. — *Des parents et de leurs enfants.*

Cette joie si douce que les pères et les mères éprouvent à la vue de leurs enfants, ou en pensant à eux, est tout intérieure et reste cachée, ainsi que les craintes et les afflictions qu'ils ressentent à leur sujet; ils ne peuvent exprimer leurs jouissances et ils ne veulent pas découvrir leurs peines. Le plaisir de travailler pour ses enfants adoucit tous les travaux; mais aussi ils rendent les disgrâces plus amères et les chagrins plus cuisants. Ils multiplient les soins et les inquiétudes de la vie, mais en même temps ils adoucissent l'idée de la mort et la rendent moins terrible. Se perpétuer par ses enfants, par sa race, est un avantage commun à l'homme et à la brute; mais se perpétuer par sa réputation, par des services éclatants et d'utiles institutions, qui laissent un long souvenir, est une prérogative propre à l'homme. Aussi voit-on que les ouvrages les

plus mémorables et les plus beaux établissements ont été faits par des hommes qui n'avaient point d'enfants et qui semblaient s'être uniquement attachés à bien exprimer l'image de leur âme ou de leur génie, image qui devait leur survivre quand celle de leur corps aurait été détruite. Ainsi les hommes qui s'occupent le plus de la postérité, ce sont ceux mêmes qui n'ont point de postérité. Ceux qui ont les premiers illustré leur famille sont ordinairement un peu trop indulgents pour leurs enfants, qu'ils considèrent non-seulement comme destinés à perpétuer leur race, mais encore comme héritiers de leurs glorieuses actions ou productions; ils les envisagent tout à la fois comme leurs enfants et comme leurs créatures.

Les pères et les mères qui ont un certain nombre d'enfants ont rarement une égale tendresse pour tous; il y a toujours quelque prédilection souvent injuste et mal placée, surtout celle des mères: de là ce mot de Salomon : « Un fils sage est pour son père un sujet de joie, mais un mauvais fils est pour sa mère un sujet de honte et d'affliction. » On observe aussi dans une nombreuse famille que le père et la mère ont plus d'égards pour les aînés, et que tel des plus jeunes fait leurs délices; au lieu que ceux qui sont au milieu sont comme oubliés, quoique assez ordinairement ils se tournent plus au bien que les autres.

L'avarice des pères ou des mères envers leurs enfants est un vice inexcusable; elle les décourage, les avilit, les excite à tromper, les porte à fréquenter de mauvaises compagnies: puis, quand ils sont une fois maîtres de leur bien, ils donnent dans la crapule ou dans un luxe outré, et se jettent dans des dépenses excessives qui les ruinent en peu de temps. La conduite la plus judicieuse que les pères et les mères puissent tenir à cet égard envers leurs enfants, c'est de retenir avec plus de soin leur autorité naturelle que leur bourse.

Une coutume très-imprudente des pères et des mères, des instituteurs et des domestiques, c'est de faire naître et d'entretenir entre les frères une certaine émulation qui dégénère en discorde lorsqu'ils sont dans un âge plus avancé, et trouble la paix des familles.

Les Italiens mettent peu de différence dans leur tendresse entre les fils, les neveux ou les autres proches parents; pourvu qu'ils soient du même sang qu'eux; ils ne s'embarrassent pas qu'ils soient de la ligne directe ou de la ligne collatérale. Et la vérité est que la nature n'y met pas beaucoup plus de différence; nous voyons même assez souvent tel individu qui ressemble plus à son oncle ou à tout autre de ses plus proches parents qu'à son propre père, ce qui paraît dépendre d'une sorte de hasard.

Il faut avoir soin de diriger de très-bonne heure tout le plan de l'éducation vers l'état ou le genre de vie auquel on destine les enfants, et faire soi-même ce choix pour eux; car, dans cet âge si tendre, ils sont plus souples et plus dociles. Il n'est pas même absolument nécessaire de régler ce choix sur leurs dispositions naturelles, en supposant qu'ils réussiraient mieux dans le genre pour lequel ils ont le plus d'inclination. Cependant, lorsqu'on voit dans un enfant une aptitude et une facilité extraordinaire pour certains genres d'études, d'exercices ou d'occupations, il faut alors suivre ces indications, au lieu de contrarier la nature et le penchant qui les y porte. Mais, généralement parlant, le plus judicieux précepte à cet égard est celui-ci : « Choisissez toujours le meilleur; puis l'habitude le rendra agréable et facile. »

Parmi les enfants, ce sont ordinairement les cadets qui deviennent les meilleurs sujets; mais rarement (pour ne pas dire jamais) ils réussissent lorsqu'on a en leur faveur déshérité leurs aînés.

VIII. — *Mariage, célibat.*

Celui qui a une femme et des enfants a donné des otages à la fortune; car ce sont autant d'entraves et d'obstacles aux grandes entreprises, soit que la vertu ou le vice nous porte à ces desseins. Quoi qu'il en soit, il n'est pas douteux que les plus beaux ouvrages et les plus utiles établissements n'aient été faits par des célibataires ou par des hommes qui, n'ayant point d'enfants, avaient pour ainsi dire épousé le bien public auquel ils avaient voué toutes leurs affections. Il semblerait toutefois, à la première vue, que ceux qui ont des enfants devraient s'occuper avec plus de sollicitude de cet avenir auquel ils doivent pour ainsi dire transmettre ces gages si chers; et l'on voit en effet assez de célibataires dont toutes les pensées se terminent à leur seul individu, et qui regardent comme une pure folie tous ces soins et toutes ces peines qu'on se donne pour un temps où l'on ne sera plus.

Il en est d'autres qui ne regardent une femme et des enfants que comme un sujet de dépense; et, même parmi les célibataires les plus riches, il en est d'assez extravagants pour être tout glorieux de n'avoir point d'enfants, et qui se flattent d'en paraître plus riches, parce qu'ils auront peut-être entendu telle personne dire : « M. N. est bien riche ; » et telle autre personne répondre : « Oui, sans doute, mais il a beaucoup d'enfants; » comme si cette circonstance diminuait d'autant sa fortune.

Mais le motif qui porte le plus ordinairement au célibat, c'est

l'amour de l'indépendance. C'est ce qu'on observe surtout dans certains individus amoureux d'eux-mêmes, hypocondriaques, susceptibles, et tellement sensibles à la plus légère contrainte qu'ils seraient tentés de regarder leurs jarretières comme des chaînes. C'est parmi les célibataires qu'on trouve ordinairement les meilleurs amis, les meilleurs maîtres et les meilleurs domestiques, mais non pas les meilleurs sujets, car ils se déplacent trop aisément; et c'est dans cette même classe qu'on voit le plus de fugitifs.

Le célibat convient aux ecclésiastiques : lorsqu'on a chez soi un étang à remplir, on ne laisse pas volontiers aller l'eau à ses voisins; et lorsque la charité est trop occupée au logis, elle ne peut se répandre au dehors. Il est assez indifférent que les juges et les magistrats soient mariés ou non; car si un homme de cette classe est facile à corrompre, il aura un domestique cent fois plus avide que ne l'eût été son épouse. Quant aux soldats, je vois dans l'histoire que les généraux, en leur parlant pour les animer au combat, leur rappellent toujours le souvenir de leurs femmes et de leurs enfants. Ainsi, je serais porté à croire que le mépris du mariage parmi les Turcs est ce qui rend leurs soldats moins courageux et moins résolus.

Au reste, une femme et des enfants sont pour ainsi dire une école perpétuelle d'humanité; et quoique, en général, les célibataires soient plus charitables que les gens mariés, parce qu'ils ont moins de dépenses à faire, d'un autre côté ils sont plus cruels, plus austères, plus durs, et plus propres à exercer l'office d'inquisiteur, parce qu'ils ont autour d'eux moins d'objets qui puissent réveiller fréquemment dans leur cœur le sentiment de la tendresse. Les individus d'un naturel grave et sérieux, qui sont aussi des hommes d'habitude et par cela même d'un caractère constant, sont ordinairement de bons maris. Aussi la fable dit-elle d'Ulysse qu'il préféra sa vieille à l'immortalité.

Trop souvent les femmes chastes, enflées du mérite de cette chasteté et fières de leur terrible vertu, sont d'un caractère revêche et intraitable. Une femme n'est ordinairement fidèle, chaste et soumise à son époux qu'autant qu'elle le croit prudent; opinion qu'elle n'aura jamais de lui si elle s'aperçoit qu'il est jaloux. Les femmes sont les maîtresses des jeunes gens, les compagnes des hommes faits et les nourrices des vieillards; de manière qu'on ne manque jamais de prétexte pour prendre une femme quand on a cette fantaisie. Cependant les anciens n'ont pas laissé de mettre au nombre des sages celui auquel on demandait à quel âge il fallait se marier, et qui fit cette réponse : « Quand on est jeune

il n'est pas encore temps, et quand on est vieux il n'est plus temps. »

On observe trop souvent que les pires maris sont ceux qui ont les meilleures femmes, soit que le caractère habituellement difficile de leurs époux donne plus de prix aux complaisances et aux bonnes manières qu'ils ont de temps en temps pour elles, soit qu'elles fassent gloire de leur patience même; et c'est ce qui arrive surtout lorsque ce mari devenu si insupportable est de leur propre choix, et qu'elles l'ont pris contre l'avis de leurs parents : car alors elles veulent justifier leur folie, et n'en avoir pas le démenti.

IX. — *De l'envie.*

De toutes les affections de l'âme, les deux seules auxquelles on attribue ordinairement le pouvoir de fasciner et d'ensorceler sont l'amour et l'envie. Ces deux passions ont également pour principe de violents désirs; elles enfantent toutes deux une infinité d'opinions fantastiques et de suggestions extravagantes. L'une et l'autre agissent par les yeux et viennent s'y peindre; toutes circonstances qui peuvent contribuer à la fascination, si les effets de ce genre ont quelque réalité. Nous voyons aussi que l'Écriture-Sainte appelle l'envie un œil malfaisant, et que les astrologues qualifient de mauvais aspects les malignes influences des astres. Ainsi c'est un point accordé que, dans l'instant où l'envie produit ses pernicieux effets, c'est par les yeux qu'elle agit et par une sorte d'éjaculation ou d'irradiation. On a même poussé les observations de ce genre au point de remarquer que les moments où les coups que porte l'œil d'un envieux sont les plus funestes, sont ceux où la personne enviée triomphe dans le sentiment trop vif de sa propre gloire : ce qui aiguise, en quelque manière, les traits de l'envie; sans compter que dans cet état d'expansion de la personne enviée, ses esprits, se portant davantage au dehors, vont pour ainsi dire au-devant du coup que l'envieux leur destine.

Mais, quoique ces observations si subtiles méritent qu'on leur donne quelque place dans le traité auquel elles appartiennent naturellement, nous les abandonnerons pour le moment, et nous tâcherons de résoudre d'une manière satisfaisante les trois questions suivantes : 1° quelles sont les personnes les plus disposées à envier les autres? 2° quels sont les individus les plus à l'envie des autres? 3° quelle différence doit-on mettre entre l'envie publique et l'envie particulière?

Un homme sans mérite envie toujours celui des autres, car l'âme humaine se nourrit ou de son propre bien ou du mal d'au-

trui; et lorsque le premier de ces deux aliments lui manque, elle se rassasie de l'autre. Tout homme qui désespère d'atteindre au degré de talent ou de vertu qu'il voit dans un autre le déprime tant qu'il peut, pour le rabaisser, du moins en apparence, à son propre niveau.

Tout homme fort curieux et qui aime trop à se mêler des affaires d'autrui est ordinairement envieux; car, tous les mouvements qu'il se donne pour s'immiscer dans les affaires des autres n'étant pour lui rien moins qu'un moyen nécessaire pour mieux faire les siennes, il est à croire qu'il trouve du plaisir à considérer si curieusement les affaires des autres pour remarquer leurs fautes, saisir leurs ridicules et se faire de ce spectacle une sorte de comédie, celui qui ne se mêle que de ses propres affaires ayant rarement sujet de porter envie aux autres. L'envie est une passion remuante, une coureuse qui se tient rarement à la maison; il n'est point de curieux qui ne soit malveillant.

Les hommes d'une naissance illustre portent presque toujours envie aux hommes nouveaux qu'ils voient s'élever, parce qu'alors la distance où ils étaient d'eux leur semble diminuée.

C'est une illusion semblable à celle que nous éprouvons quelquefois par rapport aux objets visibles : par exemple, lorsque d'autres avançant rapidement nous restons en place ou avançons plus lentement, il nous semble que nous reculons.

Les personnes très-laides ou très-difformes, les eunuques, les vieillards et les bâtards sont ordinairement envieux; car tout homme affligé d'une disgrâce qu'il croit sans remède, et qui désespère d'améliorer sa condition, s'efforce de détériorer celle des autres, à moins que ces disgrâces, naturelles ou accidentelles, ne se trouvent jointes à une âme généreuse et héroïque dans un homme qui veuille, en les tournant à son avantage, passer pour une sorte de prodige et faire dire de lui : « C'est pourtant un eunuque ou un boiteux qui a fait de si grandes choses! » De ce caractère fut l'eunuque Narsès; ainsi qu'Agésilas et Tamerlan, qui étaient boiteux.

Il en est de même de ceux qui, après de longues disgrâces, parviennent à se relever. Mécontents de tous leurs contemporains, ils regardent les disgrâces des autres comme une sorte de compensation et d'indemnité pour celles qu'ils ont eux-mêmes essuyées.

Ceux qu'une trop grande avidité pour les éloges et pour toute espèce de gloire porte à vouloir exceller dans plusieurs genres sont nécessairement envieux. Ils trouvent à chaque pas des sujets d'envie; car il est impossible que personne ne les surpasse dans un ou

dans plusieurs des genres dont ils se piquent. Tel fut le caractère de l'empereur Adrien, qui portait une envie mortelle aux peintres, aux sculpteurs, aux architectes, etc., tous genres où il se piquait d'exceller.

Enfin la plupart des hommes portent envie à leurs parents, à leurs collègues, à ceux avec lesquels ils ont été élevés, lorsqu'ils les voient s'avancer et se distinguer. Ils regardent l'élévation de leur émule comme un sujet de reproches qui met entre eux et lui une distinction humiliante, et qui est toujours présente à leur esprit; sentiment que les discours publics et la réputation de leur rival réveillent sans cesse. L'envie de Caïn contre Abel fut d'autant plus vile et plus criminelle que, dans le temps où le sacrifice de son frère fut préféré au sien, personne ne fut témoin de cette préférence.

Quant à ceux qui sont plus ou moins exposés à l'envie, nous observerons : 1° que les personnes d'un mérite transcendant, lorsqu'elles viennent à s'élever, ont moins à craindre l'envie, parce qu'on est généralement persuadé que cette fortune leur était due; car ce qui excite ordinairement l'envie ce sont les récompenses ou les libéralités, et non le simple payement d'une dette. De plus, on ne porte envie aux autres qu'autant que l'on se compare à eux; où il n'y a point de comparaison il ne peut y avoir d'envie. Aussi voit-on que les rois ne sont point enviés par leurs sujets, mais seulement par d'autres rois. On doit toutefois remarquer que les personnes de peu de mérite, d'un mérite médiocre, sont plus exposées à l'envie au commencement de leur fortune que dans la suite, et que le contraire arrive aux personnages d'un mérite éminent : quoique ce mérite soit toujours le même, son éclat diminue, les yeux s'y accoutumant peu à peu; sans compter qu'il est tôt ou tard obscurci par celui des nouveaux venus qui paraissent sur la scène.

L'élévation des personnes d'une naissance illustre est moins enviée que celle des hommes nouveaux, il semble qu'en s'élevant ainsi elles ne fassent que jouir d'un droit attaché à leur naissance : de plus, leur fortune ne paraît pas fort augmentée par ces distinctions; et l'envie est semblable aux rayons du soleil, qui donnent avec plus de soin sur les coteaux que sur les plaines. Aussi ceux qui montent insensiblement sont-ils moins exposés à l'envie que ceux qui s'élèvent tout d'un coup et, pour ainsi dire, d'un seul saut.

Lorsque les honneurs sont accompagnés de soins, de travaux pénibles et de dangers, ceux qui en jouissent sont moins enviés, on trouve que ces honneurs leur coûtent fort cher; quelquefois même

on les plaint, et la compassion guérit de l'envie. Aussi les plus prudents et les plus judicieux d'entre les personnages élevés aux dignités affectent-ils de se plaindre continuellement de la vie pénible qu'ils mènent : « Quelle triste vie ! » s'écrient-ils souvent; non qu'ils le pensent réellement, mais seulement pour émousser les traits de l'envie : observation toutefois qui ne s'applique qu'à ceux qui se trouvent chargés d'affaires difficiles sans paraître les avoir attirées à eux. Car rien au contraire n'attire plus l'envie que cette ambitieuse avidité qui porte à accaparer toutes sortes d'affaires; et la plus sûre méthode qu'un personnage constitué en dignité puisse employer pour l'éteindre, c'est de laisser en place tous les subalternes en respectant scrupuleusement tous les droits et les priviléges attachés à leurs emplois respectifs. Moyennant ces ménagements, tous ses inférieurs seront pour lui autant d'écrans qui le garantiront de l'envie.

Rien n'est plus exposé à l'envie que ceux auxquels leur élévation donne de l'orgueil, et qui semblent n'être contents que lorsqu'ils peuvent étaler leur prétendue grandeur, soit par une fastueuse magnificence, soit en triomphant isolément de tout opposant et de tout compétiteur; au lieu qu'un homme prudent sacrifie quelquefois à l'envie, en se laissant à dessein surpasser et effacer même dans des choses auxquelles il attache peu d'importance. Il est vrai, néanmoins, qu'en jouissant d'une haute fortune d'une manière franche et ouverte, mais sans faste et sans ostentation, on donne moins de prise à l'envie qu'en affectant une excessive simplicité et en se parant d'une artificieuse modestie; car dans le dernier cas il semble qu'on désavoue la fortune et qu'on se reconnaisse indigne de ses faveurs, ce qui est pour les autres un nouveau sujet de vous porter envie.

Enfin, comme nous avions dit au commencement que l'envie tenait un peu de la sorcellerie, il faut employer pour les envieux le même remède qu'on emploie ordinairement pour les possédés, c'est-à-dire (pour user des termes de l'art) transférer le sort et le détourner sur un autre sujet. Aussi les plus judicieux et les plus adroits d'entre les personnages élevés aux grands emplois ont-ils soin de faire paraître sur la scène quelque sujet sur lequel ils attirent l'attention publique et font tomber le poids de l'envie, qui, sans cet intermédiaire, tomberait sur eux; tantôt ils la rejettent sur leurs subalternes ou leurs domestiques, tantôt sur leurs collègues mêmes et sur leurs émules. Ils ne manquent jamais de sujets auxquels ils puissent faire jouer ce rôle, et ils en trouvent assez parmi ces hommes d'un caractère violent, audacieux et avides de pou-

voir, qui veulent absolument être employés, à quelque prix que ce puisse être.

A l'égard de l'envie publique, nous observerons d'abord qu'elle a en soi quelque chose de bon; au lieu que l'envie particulière n'a rien que de mauvais : car l'envie publique est une espèce d'ostracisme qui sert à éclipser les personnes dont les qualités éclatantes pourraient être dangereuses. C'est, en général, un frein nécessaire pour contenir les grands et les empêcher d'abuser de leur influence.

Cette sorte d'envie, que les Latins désignaient par le mot *invidia*, et qui, dans les langues modernes, est désignée par celui de mécontentement, est un sujet que nous traiterons plus amplement en parlant des troubles et des séditions. C'est dans un État une espèce de maladie contagieuse : car, de même que les maladies de cette espèce, en se répandant peu à peu, gagnent les parties saines et les corrompent; de même un mécontentement général une fois excité, infectant les ordres les plus justes et les mesures les plus sages du gouvernement, les dénature dans l'opinion publique et les fait paraître autant de nouvelles imprudences ou de nouvelles injustices. Ainsi l'on gagne peu à entremêler d'actions louables les actions odieuses qui l'ont fait naître. Cette conduite mixte est un signe de faiblesse et annonce qu'on redoute l'indignation publique, qui, semblable encore en cela aux maladies contagieuses, attaque plutôt et plus violemment ceux qui la craignent.

Cette envie publique s'attache plutôt aux grands officiers et ministres qu'aux princes et aux États mêmes; mais voici une règle sûre à cet égard : si le mécontentement qui s'adresse au ministre est fort grand, quoique les motifs en soient légers, ou encore s'il est général et attaque tous les ministres sans distinction, alors ce mécontentement, fût-il encore secret, regarde la totalité du gouvernement et le prince même.

Nous terminerons cet article par une observation générale sur l'envie, savoir : 1° que de toutes les affections humaines c'est la plus constante et la plus opiniâtre, au lieu que les autres passions ne se font sentir que de temps en temps et à raison des causes accidentelles qui les excitent et les provoquent. Ainsi on a eu raison de dire qu'il n'est jamais fête pour l'envie; car elle est toujours en action et trouve partout son aliment. On a observé aussi que l'envie, ainsi que l'amour, fait tomber dans un état de langueur celui qui en est atteint; effet que les autres passions ne produisent point, parce qu'elles sont moins continues et nous donnent plus fréquemment du relâche. C'est aussi la plus basse et la plus avilissante de

toutes les passions. C'est pourquoi l'Écriture-Sainte en a fait l'attribut propre et spécial du démon, qui va pendant la nuit semer de l'ivraie parmi le bon grain; car l'envie ne porte ses coups que dans les ténèbres et travaille invisiblement à détériorer les meilleures choses, qui, dans la parabole dont ce passage est tiré, sont souvent figurées par le bon grain.

X. — *De l'amour.*

Le théâtre a de plus grandes obligations à l'amour que la vie réelle de l'homme. En effet, cette passion est le sujet le plus ordinaire des comédies et quelquefois même celui des tragédies; mais elle cause de grands maux dans la vie ordinaire, où elle est tantôt une sirène, tantôt une furie. On doit observer que parmi les grands hommes, soit anciens, soit modernes, dont la mémoire s'est conservée, on n'en voit aucun qui se soit livré avec excès aux transports d'un amour insensé, ce qui semble prouver que les grandes âmes et les grandes affaires sont incompatibles avec cette faiblesse. Il faut toutefois en excepter Marc-Antoine et Appius le décemvir; le premier était un homme adonné à ses plaisirs et de mœurs déréglées, mais l'autre était d'un caractère sage et austère : ce qui semble prouver que l'amour peut non-seulement s'emparer d'un cœur où il trouve un facile accès; mais encore se glisser furtivement dans le cœur le mieux fortifié, si l'on n'y fait bonne garde. Une des pensées les plus méprisables d'Épicure, c'est celle-ci : « Nous sommes l'un pour l'autre un théâtre assez grand; » comme si l'homme, qui fut formé pour contempler les cieux et les objets les plus relevés, n'avait autre chose à faire que de demeurer perpétuellement à genoux devant une chétive idole, et d'être esclave je ne dis pas de ses appétits gloutons, comme la brute, mais du plaisir des yeux, des yeux, dis-je, destinés à de plus nobles usages. Pour juger à quels excès cette passion insensée peut porter l'homme et combien elle peut l'exciter à braver, pour ainsi dire, la nature et la réalité des choses qu'il apprécie, il suffit de considérer que l'usage perpétuel de l'hyperbole, figure presque toujours déplacée, ne convient qu'à l'amour. Or cette exagération n'est pas seulement dans les expressions des amants, elle est aussi dans leurs idées. En effet, quoiqu'on ait dit avec fondement que le flatteur par excellence et celui avec lequel s'entendent tous les petits adulateurs est notre amour-propre, cependant un amant est un flatteur cent fois pire; car, quelque haute idée que puisse avoir de lui-même l'homme le plus vain, elle n'approche pas de celle que l'amant a de la personne aimée. Aussi a-t-on eu raison de dire qu'il est impossible

d'être en même temps amoureux et sage. Or, non-seulement cette faiblesse paraît ridicule à ceux qui en voient les effets sans y être intéressés, et qui en sont (actuellement) exempts, mais elle le paraît bien davantage à la personne aimée lorsque l'amour n'est pas réciproque; car il est également vrai que l'amour est toujours payé de retour, et que ce retour est ou un amour égal ou un secret mépris : raison de plus pour nous tenir en garde contre cette passion qui nous fait perdre les choses les plus désirables, et qui souvent elle-même est tout à fait en pure perte et manque son objet. Quant aux autres pertes qu'elle cause, les poètes nous en donnent une très-juste idée lorsqu'ils disent que l'insensé qui donna la préférence à Hélène (à Vénus) perdit les dons de Junon et de Pallas. En effet, quiconque se livre à l'amour renonce par cela seul à la fortune et à la sagesse. Le temps où cette passion a ses redoublements et, pour ainsi dire, son flux, ce sont les temps de faiblesse, par exemple, celui d'une grande prospérité ou d'une extrême adversité. Ce sont ordinairement ces deux situations (quoiqu'on n'ait pas encore appliqué cette remarque à la dernière) qui allument ou attisent ordinairement le feu de l'amour, ce qui montre assez qu'il est l'enfant de la folie. Ainsi, quand on ne peut se défendre entièrement de cette passion, il faut du moins prendre peine à la réprimer, en l'écartant avec soin de toute affaire sérieuse et de toute action importante; car si une fois elle s'y mêle, elle brouillera tout et vous fera manquer le but. Je ne vois pas trop pourquoi les guerriers sont si fort adonnés à l'amour; serait-ce par la même raison qu'ils sont adonnés au vin, et parce que les périls veulent être payés par les plaisirs?

L'amour est une affection naturelle à l'homme, il est porté par instinct à aimer ses semblables; et lorsque ce sentiment expansif ne se concentre pas sur un ou deux individus, alors, se répandant de lui-même sur un grand nombre, il devient charité, humanité, vertu, et c'est ce qu'on observe quelquefois dans les religieux. L'amour conjugal produit le genre humain, l'amitié le perfectionne, mais l'amour profane et illégitime l'avilit et le dégrade.

XI. — *Des grandes places et des dignités.*

Les hommes qui occupent les grandes places sont toujours esclaves, esclaves du prince ou de l'État, esclaves de l'opinion publique, esclaves des affaires; en sorte qu'ils ne sont maîtres ni de leurs personnes, ni de leurs actions, ni de leur temps. N'est-ce pas une étrange manie que celle de vouloir commander en perdant sa liberté, et acquérir un grand pouvoir sur les autres en renonçant à

tout pouvoir sur soi-même! On ne monte qu'avec peine à ces grands emplois; c'est-à-dire qu'on parvient par de rudes travaux à des travaux encore plus rudes, et par mille indignités à des dignités. Dans ces postes si élevés le terrain est glissant, il est difficile de s'y soutenir; et l'on n'en peut descendre que par une chute ou du moins par une éclipse, ce qui est toujours affligeant. « Quand on n'est plus ce qu'on a été, à quoi bon continuer de vivre? » On ne peut pas toujours se retirer quand on le veut, et souvent aussi on ne le veut pas quand on le devrait. La plupart des hommes ne peuvent endurer une vie privée, malgré l'âge et les infirmités qui demanderaient de l'ombre et du repos; en quoi ils ressemblent à ces vieux bourgeois qui, n'ayant plus assez de force pour se promener par la ville, demeurent assis à leur porte, où ils exposent leur vieillesse à la risée.

Les personnages revêtus de grands emplois ont besoin d'emprunter l'opinion des autres pour se croire heureux; car, s'ils n'en jugeaient que d'après leur propre sentiment, ils ne pourraient se croire tels. Mais lorsqu'ils songent à ce que les autres pensent d'eux, et qu'ils considèrent combien de gens voudraient être à leur place; alors, encouragés par cette opinion des autres, ils parviennent enfin à se faire accroire qu'ils sont heureux : ils le sont, en quelque manière, par ouï-dire et sur parole, quoique dans les courts moments où ils rentrent en eux-mêmes ils sentent bien qu'ils ne le sont pas; car s'ils sont les derniers à sentir leurs torts, ils sont les premiers à sentir leurs peines. Les hommes revêtus d'un grand pouvoir sont presque toujours étrangers à eux-mêmes; perdus dans le tourbillon des affaires qui leur causent de continuelles distractions, ils n'ont pas le temps de se replier sur eux-mêmes pour s'occuper de leur corps ou de leur âme.

« La mort la plus honteuse, dit Sénèque le tragique, c'est celle de l'homme qui, étant connu de tous, meurt inconnu à lui-même. »

Les grands emplois donnent indistinctement le pouvoir de faire le bien et celui de faire le mal, mais le dernier est un vrai malheur; et s'il est quelque chose de mieux de n'avoir pas la volonté de faire le mal, ce qui en approche le plus c'est de n'en avoir pas le pouvoir. Mais toute notre ambition en aspirant à une grande autorité doit être seulement d'acquérir le pouvoir de faire le bien; car de bonnes intentions, quoique fort agréables à Dieu, ne paraissent aux autres hommes que de beaux rêves quand on ne les réalise point : or on ne peut les réaliser qu'à l'aide d'un pouvoir très-étendu, et d'un poste très-élevé, qui commande pour ainsi dire toute la place.

Les mérites et les bonnes œuvres doivent être la fin dernière de toutes les actions humaines, et la conscience du bien qu'on a fait est pour l'homme le parfait repos ; car si l'homme participe aux travaux de la divinité, il doit aussi participer à son repos. Il est dit que Dieu, considérant les œuvres de ses mains, vit que tout ce qu'il avait fait était bon, et qu'ensuite il se reposa.

Dans l'exercice de votre charge ayez toujours devant les yeux les meilleurs exemples, car une judicieuse imitation tient lieu d'un grand nombre de préceptes. Après avoir exercé votre emploi pendant un certain temps, considérez votre propre exemple, afin de voir si vous n'auriez pas mieux commencé que vous ne continuez. Ne négligez pas non plus les exemples de ceux d'entre vos prédécesseurs qui ont mal exercé le même emploi, non pour vous faire valoir en relevant leurs fautes, mais pour mieux apprendre à les éviter. Lorsque vous avez quelque réforme à faire, faites-la sans faste et sans ostentation ; améliorez le présent sans faire la satire du passé. Ne vous contentez pas de suivre les meilleurs exemples, mais tâchez d'en donner à votre tour d'aussi bons à imiter. Tâchez de ramener toutes choses à l'esprit de leur première institution, après avoir cherché et découvert en quoi et comment elles ont dégénéré ; ce que vous ferez en consultant deux espèces de temps, savoir : l'antiquité, pour connaître ce qu'il y a de meilleur ; et les temps moins éloignés, pour savoir ce qui convient le mieux au vôtre.

Ayez une marche et des règles fixes, afin qu'on puisse savoir d'avance ce qu'on doit attendre de vous, mais sans vous attacher avec trop d'obstination à ces règles, qu'il est quelquefois nécessaire de plier un peu ; et lorsque vous vous en écartez, montrez nettement les raisons qui vous y obligent.

Défendez courageusement les droits attachés à votre charge, mais en évitant soigneusement tout conflit de juridiction ; exercez vos droits en silence, et *ipso facto*, au lieu de recourir à d'importunes réclamations et d'étourdir le public de vos bruyantes prétentions. Défendez également et respectez vous-même les droits attachés aux charges de vos subalternes, et croyez qu'il est plus honorable de diriger le tout que de vouloir se perdre dans cette multitude immense de petits détails qui les regardent.

Accueillez gracieusement, tâchez même d'attirer tous ceux qui peuvent vous donner d'utiles avis ou vous soulager dans l'exercice de votre charge ; gardez-vous d'éloigner ceux qui vous offrent des lumières ou des secours de cette espèce, en leur faisant essuyer des rebuts et en leur faisant entendre qu'ils se mêlent de trop de choses.

La lenteur, l'incivilité, la corruption et la facilité de caractère, tels sont les quatre principaux vices ou défauts dans les hommes en place. Quant à la lenteur, soyez accessible, ponctuel, expéditif; terminez une affaire avant d'en commencer une autre, et ne les entassez pas sans nécessité. A l'égard de la corruption, ne vous contentez pas de lier à cet égard vos propres mains et celles de vos domestiques ou de vos subalternes; mais liez aussi celles des solliciteurs, pour empêcher qu'ils ne fassent des offres. L'intégrité pourra produire le premier de ces deux effets; mais pour obtenir le second il faut de plus faire profession de cette intégrité, et montrer hautement l'horreur que vous inspire toute vénalité : car ce n'est pas assez d'être incorruptible, il faut de plus être connu pour tel et se garantir soigneusement du plus léger soupçon à cet égard. Ainsi, quand vous êtes obligé de changer de sentiment ou de marche, faites-le ouvertement en exposant nettement les raisons qui vous y obligent, et sans user d'artifice pour dérober ces variations à la connaissance des autres. De même, si vous témoignez pour un de vos domestiques ou de vos subalternes une prédilection trop marquée, et qui ne paraisse pas fondée sur des raisons solides, on le regardera comme la porte secrète pour introduire chez vous la corruption. Quant à la rudesse et à l'incivilité, elle n'est bonne à rien et ne peut servir qu'à mécontenter tous ceux qui ont affaire à vous. La sévérité inspire la crainte, mais l'incivilité attire la haine. Les réprimandes d'un homme en place doivent être graves sans être piquantes. A l'égard de la facilité de caractère, c'est un défaut pire que la corruption et la vénalité même. On ne peut recevoir des présents et se laisser corrompre que de temps en temps; au lieu qu'un homme qui se laisse trop aisément vaincre par l'importunité, et gagner par les petites considérations, trouve à chaque pas des difficultés qui l'arrêtent, ou le détournent du droit chemin. Salomon l'a dit : « Avoir trop d'égard aux personnes est une faiblesse criminelle; un homme de ce caractère transgressera la loi et vendra la justice pour une bouchée de pain. »

Les anciens ont eu raison de dire que la place montre l'homme; en effet une grande place montre les uns en beau, et les autres à leur désavantage. « Galba, dit Tacite, eût été, d'un consentement unanime, jugé digne de l'empire s'il n'eût jamais été empereur. Vespasien, dit-il ailleurs, est le seul qui, après être parvenu au souverain commandement, ait changé en mieux; » avec cette différence toutefois que, dans la première de ces deux observations, il ne s'agit que de la capacité pour le commandement, au lieu que l'autre regarde les mœurs et le caractère. En effet, la grandeur

d'âme d'un personnage que les honneurs et les dignités ont rendu meilleur ne peut être douteuse, et un tel changement est le signe le plus certain de l'élévation de ses sentiments; car, de même qu'au physique les corps qui se trouvent hors de leur lieu naturel s'y portent avec violence, et, lorsqu'ils y sont arrivés, demeurent en repos, tant que la vertu aspire aux honneurs qui lui sont dus, elle est dans un état violent; mais lorsqu'elle est arrivée à ce poste élevé auquel elle aspirait, alors, se trouvant à sa place, elle est calme et tranquille.

On ne monte aux grandes places que par un escalier tournant; et, si l'on trouve des factions sur son chemin, il faut se pencher un peu d'un côté en montant, et lorsqu'on est au haut il faut rester au milieu, se tenir droit et garder l'équilibre.

Respectez la mémoire de votre prédécesseur, n'en parlez qu'avec estime et tendresse; si vous le déprimez, votre successeur vous payera de la même monnaie.

Si vous avez des collègues, ayez pour eux les plus grands égards, et ne craignez point de leur donner part aux affaires dont vous êtes chargé; car il vaut mieux les appeler quand ils ne s'y attendent pas, que de les exclure lorsqu'ils auraient lieu de s'attendre à être appelés.

Dans les réponses que vous donnez en particulier aux solliciteurs ou aux postulants, et dans les entretiens ordinaires, perdez un peu de vue la prérogative de votre charge, et n'affectez pas trop de dignité; faites plutôt en sorte qu'on dise de vous : « C'est un autre homme quand il est dans l'exercice de sa charge. »

XII. — *De l'audace.*

L'observation que nous allons faire semble, à la première vue, convenir mieux à un rhéteur qu'à un philosophe; cependant, envisagée par une certaine face, elle mérite l'attention des sages mêmes: « Quelle est la partie la plus essentielle à l'orateur? demandait-on à Démosthènes — C'est l'action. — Quelle est la seconde? — L'action. — Et la troisième? — L'action encore. » Il ne disait rien en cela qu'il n'eût appris de sa propre expérience; car personne ne posséda ce genre de talent à un plus haut degré que lui; cependant la nature l'avait peu favorisé à cet égard, et il ne l'avait acquis que par un travail opiniâtre. On peut être étonné de voir ce grand homme attacher tant d'importance à cette partie de l'orateur qui peut passer pour la plus superficielle, et semble n'être tout au plus qu'un talent de comédien, la mettre au-dessus de l'invention, de l'élocution et de toutes ces autres parties

qui paraissent beaucoup plus nobles; que dis-je! la désigner seule, comme si dans un orateur elle était le tout. Mais cette préférence n'était que très-fondée; il entre dans la composition de la nature de l'esprit humain beaucoup plus de folie que de sagesse. En conséquence, les talents qui se rapportent à la partie folle de l'esprit, et qui la subjuguent, ont un tout autre pouvoir sur la multitude que ceux qui se rapportent à sa partie sage. L'audace est dans l'exécution, ce que l'action oratoire est dans le simple discours : elle a dans les relations civiles et politiques une influence et des effets qui tiennent du prodige. Quel est le plus puissant instrument dans les affaires? peut-on dire aussi. — L'audace. — Quel est le second? — L'audace. — Et le troisième? — L'audace encore. Cependant l'audace, fille de l'ignorance et de la sottise, est réellement au-dessous des vrais talents; mais elle entraîne, elle subjugue, elle ensorcelle, pour ainsi dire, les hommes sans jugement ou sans courage, qui forment le plus grand nombre : quelquefois aussi elle subjugue les sages mêmes dans leurs moments de faiblesse et d'irrésolution; aussi fait-elle des miracles dans un état populaire. Mais elle a moins d'influence et d'ascendant sur un prince ou un sénat, et les hommes très-audacieux réussissent mieux dans les commencements que dans la suite; car ils promettent toujours beaucoup plus qu'ils ne peuvent tenir. Le corps politique, ainsi que le corps humain, a ses charlatans qui se mêlent aussi de le traiter. Les hommes de cette trempe entreprennent aisément de grandes cures, et ils réussissent deux ou trois fois par hasard; mais comme leur prétendue science a peu de fond, ils échouent bientôt et perdent la vogue. Quelquefois cependant ils se sauvent en imitant le miracle de Mahomet. Cet imposteur avait promis et persuadé au peuple que, par la vertu de certaines paroles, il ferait venir vers lui une montagne, sur laquelle ensuite il prierait pour ceux qui observeraient fidèlement sa loi. Le peuple étant assemblé, Mahomet appelle la montagne et réitère plusieurs fois cet appel; mais la montagne tardant à venir, il ne se démonte point et se tire d'affaire en disant : « Eh bien! puisque la montagne ne veut pas venir vers Mahomet, Mahomet ira lui-même vers la montagne. » Aussi, lorsque ces hommes audacieux, après avoir fait de magnifiques promesses, se trouvent forcés de manquer honteusement de parole; au lieu de rougir de leur sottise, ils se tirent d'affaire, comme Mahomet, à l'aide de quelque subterfuge, et vont toujours leur train. Il n'est pas douteux que les hommes de ce caractère ne soient fort ridicules aux yeux des hommes de jugement, et quelquefois même un peu aux yeux du vulgaire; ce qui ne peut être

autrement, car le vrai principe du rire et du ridicule est l'absurdité et le défaut de convenance : or qui heurte plus fréquemment toutes les lois de la convenance qu'un homme audacieux et impudent? Rien surtout n'est plus ridicule qu'un effronté de cette espèce lorsqu'il perd toute contenance : son visage alors se démonte tout à fait et devient extrêmement difforme, ce qui n'est nullement étonnant; car dans la honte ordinaire les esprits ne sont qu'un peu agités, au lieu que dans celle d'un effronté il reste tout à fait immobile, et il est aussi interdit qu'un joueur d'échecs qu'on vient de faire échec et mat au milieu de ses pièces. Dernière observation toutefois qui conviendrait mieux à une satire qu'à un traité aussi sérieux que celui-ci.

Mais une observation qu'on ne doit pas oublier, c'est que l'audace est aveugle; elle ne connaît ni périls ni inconvénients : en conséquence elle est très-dangereuse dans une délibération, et n'est utile que dans l'exécution. Ainsi ces audacieux ne sont bons qu'en second, et ne valent rien dans les premiers rôles : car tant qu'on délibère il est bon de voir les dangers; mais dans l'exécution il faut les perdre de vue, à moins qu'ils ne soient très-imminents.

XIII. — *De la bonté, soit naturelle, soit acquise.*

J'entends par ce mot de bonté une affection ou un sentiment qui nous porte à souhaiter que nos semblables soient heureux, et qui a pour objet le bien général de l'humanité. C'est ce que les Grecs appelaient philanthropie, car le terme d'humanité, qu'on y a substitué dans les langues modernes, n'a ni une signification assez étendue, ni assez de force pour rendre mon idée. J'appelle simplement bonté l'habitude de faire du bien, et bonté naturelle l'inclination ou le penchant à en faire. C'est la plus noble faculté de l'âme humaine et la plus grande des vertus : elle assimile l'homme à la divinité, dont elle est le principal attribut. La bonté morale répond à la charité chrétienne et n'est pas susceptible d'excès, mais seulement d'erreur et de méprise par rapport à son objet. C'est une ambition excessive qui a causé la chute des anges, et un désir excessif de savoir qui a causé celle de l'homme; mais dans la charité il ne peut y avoir d'excès : jamais ange ni homme ne peut courir de risque en s'y livrant tout entier. L'inclination à faire du bien ou la bonté dispositive est si profondément enracinée dans la nature humaine, que, lorsqu'elle ne s'exerce point envers les hommes, elle s'exerce envers les animaux, comme on en voit des exemples parmi les Turcs, peuple qui, bien que cruel, pousse

la sensibilité pour les bêtes mêmes jusqu'au point de faire l'aumône aux chiens et aux oiseaux; en sorte qu'au rapport du baron de Busbeck un orfévre vénitien courut risque d'être lapidé par le peuple de Constantinople pour avoir mis une espèce de bâillon à un oiseau qui avait un bec extrêmement long. Cependant cette vertu même, je veux dire la bonté, la charité, a ses erreurs et ses méprises; les Italiens ont même à ce sujet cet odieux proverbe : « Il est si bon qu'il n'est bon à rien; » et Nicolas Machiavel, un de leurs docteurs, a bien eu l'impudence d'avancer, en termes clairs et formels, que le christianisme avait été nuisible aux hommes très-bons et en avait fait la proie des hommes injustes et tyranniques. Ce qui le faisait parler ainsi, c'est qu'en effet jamais religion, loi ou secte n'a exalté la bonté ou la charité autant que l'a fait la religion chrétienne. Ainsi, pour éviter tout à la fois le scandale et le danger, il est bon de connaître les erreurs qu'un sentiment si louable en lui-même peut faire commettre. Ne négligez aucune occasion ni aucun moyen pour faire du bien aux hommes, mais sans être esclave de leurs fantaisies, ni la dupe de leur visage composé; ce qui serait pure facilité ou mollesse de caractère, c'est-à-dire une vraie faiblesse, et une servitude pour les âmes honnêtes. Ne donnez pas non plus une perle au coq d'Ésope, qui préférerait un grain d'orge. Le meilleur précepte en ce genre, c'est l'exemple de Dieu même, qui fait luire son soleil et tomber sa pluie sur le juste et l'injuste indistinctement, mais qui ne dispense pas à tous en même mesure les richesses, les honneurs ou les talents. Les biens qui sont naturellement communs doivent être communiqués à tous sans distinction; mais ceux qui de leur nature sont moins communs ne doivent être donnés qu'avec choix. Prenez garde aussi, en faisant la copie, de briser l'original; car la théologie même nous apprend que l'amour de nous-mêmes est l'original, et que l'amour du prochain n'est que la copie. « Vends tout ce que tu as, donnes-en le produit au pauvre et suis-moi : » oui, mais ne vends tout ce que tu as qu'autant que tu es bien décidé à me suivre, c'est-à-dire ne prends ce parti extrême qu'en embrassant un genre de vie où tu puisses faire, avec de petits moyens, autant de bien que d'autres en feraient avec les plus grandes richesses; autrement, en voulant grossir le ruisseau tu tarirais la source. Non-seulement on observe dans plusieurs individus une habitude de bonté dirigée par la raison; mais il en est aussi qui ont une inclination naturelle à faire du bien, et d'autres encore qui ont un désir naturel de nuire et qui semblent se plaire à faire le mal. Le plus faible degré de cette malignité naturelle, c'est un caractère

morose, revêche, difficile, contrariant, agressif, malicieux ; mais le plus marqué se décèle par l'envie et dégénère en méchanceté proprement dite. Les hommes de ce caractère se réjouissent des disgrâces et des fautes d'autrui ; c'est pour eux une sorte de fête, et ils ne manquent guère de les aggraver. Ils cherchent les malheureux dont le cœur est blessé, non comme ces chiens qui léchaient les plaies de Lazare, mais plutôt comme les mouches qui s'attachent aux parties excoriées et qui enveniment les plaies. Ce sont de vrais misanthropes, qui, sans avoir dans leur jardin un arbre aussi commode que celui qu'offrait aux Athéniens certain philosophe atrabilaire, voudraient néanmoins mener pendre tous les hommes. C'est pourtant de ce bois même que se font les grands politiques : car les hommes de cette trempe peuvent être comparés à ces bois courbes qui sont bons pour faire des vaisseaux, destinés à être violemment agités; mais qui ne valent rien pour la construction des maisons, qui doivent rester immobiles.

La bonté se manifeste par différentes espèces d'effets et de signes qui lui sont propres et qui la caractérisent. Par exemple, un homme civil, gracieux et empressé pour les étrangers annonce par cette conduite qu'il se croit citoyen du monde entier, que son cœur n'est point une sorte d'île séparée de toute autre terre, mais un continent qui tient à tous les autres. S'il est plein de commisération pour les infortunés, il montre que son cœur est semblable à cet arbre si précieux qui donne le baume à ceux qui le blessent. S'il pardonne aisément les offenses, c'est une preuve que son âme est tellement élevée au-dessus des injures que les traits de la malignité ne peuvent y atteindre. S'il est sensible aux plus légers services, cette délicatesse prouve qu'il regarde plutôt aux intentions des hommes qu'à leurs mains ou à leur bourse. Si enfin il s'élève au degré sublime de charité de saint Paul, qui souhaitait d'être anathématisé en Jésus-Christ pour assurer le salut de ses frères, cet héroïque désir annonce en lui une nature toute divine et une espèce de conformité avec Jésus-Christ.

XIV. — *De la noblesse.*

En traitant de la noblesse, nous l'envisagerons d'abord comme faisant partie d'un État, puis comme un certain genre de distinction entre les particuliers, et comme la condition d'une certaine classe de citoyens. Une monarchie où il n'y a point de noblesse est un pur despotisme, une tyrannie absolue : de ce genre est celle des Turcs. La noblesse tempère, délaie, pour ainsi dire, le pouvoir souverain, et détourne un peu de la famille royale les regards du

peuple. Quant aux démocraties, elles n'en ont pas besoin; elles sont même plus tranquilles et moins sujettes aux séditions quand elles n'ont point de familles nobles; car alors on regarde à l'affaire proposée, et non à la personne qui la propose ou qu'on propose pour la gérer; et si l'on y regarde, c'est en vue de l'affaire même, en n'envisageant que les qualités personnelles du sujet sans avoir égard à ses armoiries et à sa généalogie. Nous voyons, par exemple, que la république des Suisses se soutient fort bien, malgré la diversité des religions et la division du pays par cantons, parce que le vrai lien qui unit ces petits États et leurs citoyens est l'utilité qu'on peut tirer des personnes, et non leur dignité. Par la même raison, le gouvernement des provinces unies des Pays-Bas est excellent, car l'égalité entre les personnes amène l'égalité dans les conseils, rend les lois plus impartiales, et fait qu'on paye plus volontiers les taxes et les contributions.

Une noblesse respectée et puissante augmente la splendeur et la majesté du prince, mais en diminuant son pouvoir; elle donne au peuple plus de vie et de ressort, mais en l'appauvrissant et en rendant sa condition plus dure. Il est bon que la noblesse ne soit pas plus puissante que ne l'exigent l'intérêt du prince et celui de l'État, mais en conservant toutefois un pouvoir suffisant pour réprimer les classes inférieures, et afin que l'insolence populaire, venant pour ainsi dire se briser contre cette espèce de rempart, ne puisse atteindre à la majesté du prince. Une noblesse fort nombreuse appauvrit un État, et a beaucoup d'autres inconvénients; car, outre le surcroît de dépense qu'elle occasionne, une partie de cette noblesse devient fort pauvre avec le temps, ce qui met une sorte de disproportion entre les honneurs et les biens.

A l'égard de la noblesse, envisagée comme une distinction entre les particuliers, un vieux château ou tout autre édifice antique, qui s'est parfaitement conservé, inspire une sorte de respect: il en est de même d'un arbre de haute futaie qui est encore frais et entier malgré son âge. Or si des corps insensibles peuvent s'attirer une sorte de vénération, que sera-ce donc d'une antique et illustre famille qui a résisté aux vicissitudes et aux orages des temps! Une nouvelle noblesse n'est visiblement qu'une dérivation du pouvoir souverain, au lieu que l'ancienne semble être l'ouvrage du temps seul. Les premiers individus auxquels une famille doit sa noblesse et son illustration ont ordinairement des qualités plus éclatantes, mais moins de droiture et de probité que leurs descendants; car rarement on s'élève autrement que par un mélange de bons et de mauvais moyens. Mais il importe à l'État même que la mémoire de

leurs vertus passe à leur postérité pour lui servir d'exemple, et que leurs vices soient pour ainsi dire ensevelis avec eux. Mais ces prérogatives mêmes, que les nobles doivent à leur seule naissance, les rendent moins industrieux et moins actifs que les roturiers. Or tout homme qui manque de talents est naturellement porté à envier ceux des autres, sans compter que les nobles, étant déjà placés fort haut, ne peuvent plus s'élever beaucoup; et tout homme qui reste à la même hauteur tandis que les autres montent, s'imaginant par cela même descendre, ne peut guère se défendre du sentiment de l'envie. Mais si la noblesse est plus envieuse, elle est moins enviée; car étant naturellement destinée à jouir des honneurs, cela même la garantit de l'envie qu'on porte aux hommes nouveaux. Les rois qui, étant à même de choisir dans la noblesse de leurs États des sujets d'une grande capacité, les emploient volontiers, y gagnent beaucoup; car alors tout dans leurs affaires marche avec plus d'aisance et de célérité, les nobles trouvant presque toujours plus de soumission et d'obéissance dans le peuple, auquel ils semblent nés pour commander.

XV. — *Des troubles et des séditions.*

Il importe aux pasteurs du peuple de bien connaître les pronostics de ces tempêtes qui peuvent s'élever dans un État, et qui sont ordinairement plus violentes quand les partis opposés qui les excitent approchent de l'égalité; à peu près par la même raison que les tempêtes vers les équinoxes sont plus violentes que dans tout autre temps. Or, avant que les troubles et les séditions éclatent dans un État, certains bruits sourds et vagues, signes du mécontentement général, les présagent, comme dans la nature le vague murmure d'un vent souterrain et le sourd mugissement des flots qui commencent à se soulever annoncent la tempête.

« Souvent aussi, dit le poète, en lui découvrant les secrets mécontentements, il lui annonce que la sédition approche; souvent, en lui révélant les complots qu'on trame sourdement contre lui, il lui prédit la guerre ouverte dont il est menacé. »

Des libelles et des discours licencieux contre le gouvernement se multipliant rapidement et devenant publics, de fausses nouvelles tendant à blâmer ses opérations, se répandant de tous côtés et crues trop aisément, voilà des présages de troubles et de séditions. Virgile, donnant la généalogie de la Renommée, dit qu'elle était sœur des Géants.

« Elle est sœur de Cœé et d'Encelade; la Terre, dit-on, irritée et fécondée par la colère des immortels, l'enfanta la dernière. »

Comme si ces bruits dont nous parlons ne se faisaient entendre qu'après que la sédition est passée et n'en étaient que les restes! Mais la vérité est qu'ils en sont ordinairement le prélude. Quoi qu'il en soit, le poète observe judicieusement qu'il n'y a d'autre différence entre les séditions et les bruits séditieux que celle qui se trouve entre le frère et la sœur, entre le mâle et la femelle, surtout lorsque le mécontentement général est porté au point que les plus justes et les plus sages opérations du gouvernement, et celles qui devraient le plus contenter le peuple, sont prises en mauvaise part et malignement interprétées; ce qui montre que ce mécontentement est à son comble, comme l'observe Tacite lorsqu'il dit : « Le mécontentement public est si grand qu'on lui reproche également et le bien et le mal qu'il fait. » Mais, de ce que ces bruits dont nous parlons sont un présage de troubles, il ne s'ensuit point du tout qu'en prenant des mesures très-sévères pour les faire cesser on préviendrait ces troubles; car souvent, lorsqu'on a le courage de les mépriser, ils tombent d'eux-mêmes, et toutes les peines qu'on se donne pour les faire cesser ne servent qu'à les rendre plus durables.

De plus, certain genre d'obéissance dont parle Tacite doit être suspect : « Ils demeuraient tous dans le devoir, dit-il, de manière toutefois qu'ils étaient plus disposés à raisonner sur les ordres du gouvernement, qu'à les exécuter. » En effet, discuter ces ordres, se dispenser par des excuses de les exécuter, ou les éluder par des plaisanteries, ce sont autant de manières de secouer le joug, autant d'essais de désobéissance, surtout lorsque ces raisonneurs qui défendent le gouvernement parlent bas et avec timidité, tandis que leurs opposés parlent haut et avec insolence.

De plus, comme l'a judicieusement observé Machiavel, lorsqu'un prince, qui devrait être le père commun de tous ses sujets, se livre trop à l'un des deux partis et penche excessivement à droite ou à gauche, il en est de son gouvernement comme d'un bateau qui, étant trop chargé d'un côté, finit par chavirer. C'est une vérité qu'apprit à ses dépens Henri III, roi de France; car il ne se joignit d'abord à la Ligue que pour abattre plus aisément les protestants; mais ensuite cette Ligue même se tourna contre lui. Lorsque, dans la défense d'une cause, l'autorité royale n'est plus qu'une sorte d'accessoire, les sujets, croyant avoir un lien plus sacré que celui de l'obéissance qu'ils doivent au souverain, dès lors le prince commence à être dépossédé de son autorité.

Quand les rebelles et les factieux parlent ou agissent ouvertement et avec audace, leur insolence annonce qu'ils ont déjà perdu

tout respect pour le gouvernement; car les mouvements des grands, dans un État, doivent être subordonnés à ceux du prince, qui doit y être le premier mobile : en quoi ces hautes classes doivent être semblables aux planètes qui, dans l'hypothèse reçue (celle de Ptolémée), sont emportées d'un mouvement très-rapide d'orient en occident, en vertu de celui de toute la sphère qu'elles sont forcées de suivre, mais qui se meuvent beaucoup plus lentement d'occident en orient, en vertu de leur mouvement propre. Ainsi, lorsque les grands, n'obéissant plus qu'à leur propre impulsion, ont un mouvement très-violent, c'est un signe que toutes les orbites sont confondues et que tout le système tend à sa destruction; car le respect des sujets est le don que Dieu a fait aux rois, il est la base de leur puissance, et quelquefois il les menace de les en dépouiller : « Je délierai la ceinture (le bandeau) des rois. »

Ainsi, lorsque ces quatre piliers de toute espèce de gouvernement, la religion, la justice, la prudence et le trésor public, sont ébranlés ou affaiblis, c'est alors qu'il faut recourir aux prières pour obtenir du beau temps. Mais, terminant ici ce que nous avions à dire sur les pronostics des séditions (sujet d'ailleurs sur lequel les observations mêmes que nous allons faire répandront encore beaucoup de lumière), nous allons traiter : 1° des matériaux, c'est-à-dire de l'aliment ou de la cause matérielle des séditions; 2° de leurs motifs ou de leurs causes efficientes; 3° enfin des remèdes et des préservatifs contre ce genre de calamité.

La cause matérielle des séditions est évidemment le premier objet qui doive fixer notre attention. En effet, n'est-il pas clair que le plus sûr moyen pour prévenir une sédition, autant que les circonstances le permettent, c'est d'en ôter d'abord la cause matérielle? car, lorsque la matière combustible est amassée et préparée, il serait difficile de dire d'où partira l'étincelle qui mettra le feu. Or les séditions ont deux principales causes matérielles, savoir : une grande disette et de grands mécontentements (un grand nombre de nécessiteux et de mécontents); car il n'est pas douteux qu'autant il y a d'hommes ruinés ou obérés dans un État, autant il y a de votants pour la guerre civile. C'est ce que Lucain n'a pas manqué d'observer, lorsqu'avant de faire le tableau de la guerre civile des Romains, il en montre les véritables causes dans l'état même où Rome se trouvait alors.

« De là l'usure vorace et ces intérêts qui, en s'accumulant, donnent des ailes au temps; de là encore la foi si souvent violée, et la guerre devenue l'unique ressource pour le plus grand nombre. »

Cette même situation du plus grand nombre qui regarde la guerre

comme son unique ressource, et qui en conséquence la souhaite, est un signe assuré et infaillible qu'un État est disposé aux troubles et aux séditions. Si ce grand nombre d'hommes ruinés, obérés et nécessiteux se trouve en même temps dans les hautes classes et parmi le bas peuple, le danger n'en est que plus grand et plus imminent; car les pires révoltes sont celles qui viennent du ventre. Quant aux mécontentements, ils sont dans le corps politique ce que les humeurs corrompues sont dans le corps humain, leur effet ordinaire étant aussi d'exciter une chaleur excessive et d'y causer une inflammation. Mais alors le prince ou le gouvernement ne doit pas mesurer le danger sur la justice ou l'injustice des motifs qui ont ainsi aliéné les esprits; ce serait supposer au peuple beaucoup plus de raison et de justice qu'il n'en a communément : trop souvent on le voit regimber contre ce qui peut lui être utile. Encore moins doit-il juger du péril par l'importance ou la réalité des griefs tendant à soulever la multitude; car lorsque la crainte est beaucoup plus grande que le mal, les mécontentements publics n'en sont que plus dangereux, attendu que la douleur a une mesure, au lieu que la crainte n'en a point; sans compter que, dans les cas où l'oppression est portée à son comble, cette oppression même qui a lassé la patience du peuple lui ôte le courage et le pouvoir de résister; mais il n'en est pas de même lorsqu'il n'a que des craintes. Le prince, ou le gouvernement, ne doit pas non plus se trop rassurer par cette seule considération que les mécontentements, qui se manifestent alors, ont eu lieu fréquemment, ou subsistent depuis longtemps sans qu'il en soit encore résulté d'inconvénient notable. Car, quoique tout nuage n'excite pas une tempête, cependant, s'il en passe beaucoup, à la fin il en viendra un qui crèvera et qui donnera du vent; et si tous ces petits nuages qu'on méprise viennent à se réunir, la tempête, pour avoir été un peu retardée, n'en sera que plus affreuse : c'est ce que dit un proverbe espagnol : « Lorsqu'on est au bout de la corde, la plus petite force suffit pour la rompre.

Les motifs ou les causes les plus ordinaires des séditions sont les grandes et soudaines innovations par rapport à la religion, aux lois, aux coutumes antiques, etc., les infractions de priviléges et d'immunités, l'oppression générale, l'avancement des hommes sans mérite, l'instigation des puissances étrangères, l'arrivée d'une multitude d'étrangers ou une prédilection trop marquée pour quelques-uns d'entre eux, les grandes chertés, des armées licenciées tout à coup et sans précaution, des factions poussées à bout; en un mot, tout ce qui peut irriter le peuple et coaliser un grand nombre de mécontents en leur donnant un intérêt commun.

Quant aux remèdes et aux préservatifs contre les séditions, il en est de généraux, que nous allons indiquer en masse et sans nous astreindre aux lois de la méthode. Mais, pour opérer une cure complète et radicale, il faut appliquer à chaque espèce de maladie de ce genre le remède qui lui est propre, et par conséquent faire beaucoup plus de fond sur la prudence personnelle de ceux qui gouvernent, que sur des préceptes et des règles fixes.

Le premier de tous ces remèdes ou préservatifs, c'est d'ôter ou de diminuer, autant qu'il est possible, cette cause matérielle de sédition dont nous parlions plus haut : je veux dire la pauvreté, la disette qui se fait sentir dans un État. Or les moyens qui peuvent mener à ce but sont de dégager toutes les routes du commerce, de lui en ouvrir de nouvelles et d'en bien régler la balance; d'encourager les manufactures et l'industrie nationale, de bannir l'oisiveté, de mettre un frein au luxe et aux dépenses ruineuses par des lois somptuaires, d'encourager aussi par des récompenses et des lois impartiales tout ce qui tend à la perfection de l'agriculture, de régler le prix des denrées et de toutes les choses commerciales, de modérer les taxes et les impositions, etc. Généralement parlant, il faut prendre garde aussi que la population, surtout quand les guerres ne la diminuent point, n'excède la quantité d'hommes que le royaume peut nourrir par le produit de son agriculture, de son industrie et de son commerce. Mais, pour pouvoir déterminer avec justesse la quantité de cette population, il ne suffit pas d'avoir égard au nombre absolu des têtes, car un petit nombre d'hommes qui dépensent beaucoup et qui travaillent très-peu ruineraient plus promptement un État que ne le feraient un grand nombre d'hommes très-laborieux et très-économes. Aussi, lorsque le nombre des nobles et autres personnes de distinction est en trop grande proportion avec les classes inférieures du peuple, ils appauvrissent et épuisent l'État. Il en est de même d'un clergé très-nombreux, qui, après tout, ne met rien à la masse, ainsi que les gens de lettres, et en général les gens d'étude, dont le nombre ne doit pas non plus excéder de beaucoup celui que les émoluments des professions actives qui exigent des connaissances peuvent entretenir.

Voici une autre observation qu'on ne doit pas perdre de vue. une nation ne peut s'accroître, par rapport aux richesses, qu'aux dépens des autres, attendu que, ce qu'elle gagne, il faut bien que quelqu'un le perde. Or il est trois sortes de choses qu'une nation peut vendre à une autre; savoir : la matière première ou le produit brut, le produit manufacturé, et le transport (le fret ou le nolisage). Ainsi, lorsque ces trois roues principales tournent avec aisance, les

richesses affluent dans le pays. Quelquefois, suivant l'expression du poète, la façon, et en général le travail, a plus de prix que la matière; je veux dire que le prix de la main-d'œuvre ou du transport excède souvent celui de la matière première, et enrichit plus promptement un État. C'est ce dont nous voyons un exemple frappant dans les habitants des Pays-Bas, dont les mines les plus riches sont au-dessus de la surface de la terre, et qui, par leur industrie, l'emportent sur toutes les autres nations.

Le gouvernement doit surtout prendre des mesures pour empêcher que tout l'argent comptant du pays ne s'accumule dans un petit nombre de mains; autrement un État pourrait mourir de faim au sein de l'abondance, l'argent, ainsi que le fumier, ne fructifiant qu'autant qu'on a soin de le répandre; but auquel on parviendra en étouffant, ou du moins en réprimant ces trois monstres dévorants, l'usure, le monopole, et la manie de convertir en pâturages les champs à grain, etc.

Quant aux moyens de calmer les esprits et d'apaiser le mécontentement général, ou du moins d'en prévenir les plus dangereuses conséquences, nous observerons d'abord que chaque État est composé de deux principales classes, savoir : la noblesse, et les roturiers qui forment le plus grand nombre. Quand un seul de ces deux ordres est mécontent, le danger n'est pas fort grand, les mouvements du peuple étant toujours lents et de très-courte durée lorsqu'il n'est pas poussé et dirigé par les grands, et les grands ne pouvant presque rien en ce genre si la multitude n'est disposée à se soulever d'elle-même. Mais lorsque les grands n'attendent que le mouvement de l'insurrection spontanée du bas peuple pour se déclarer eux-mêmes, c'est alors que le danger est vraiment imminent. Jupiter, dit la fable, ayant appris que les dieux avaient formé le projet de le lier, se détermina, d'après le conseil de Pallas, à appeler à son secours Briarée aux cent bras; allégorie dont le vrai but, comme on n'en peut douter, est de montrer aux rois combien il leur importe de ménager le peuple et de n'épargner aucun soin pour gagner son affection.

Laisser à un peuple la liberté de se plaindre et d'exhaler sa mauvaise humeur (pourvu toutefois que ces plaintes ne soient pas poussées jusqu'à l'insolence et à la menace) est encore un ménagement salutaire; car si vous répercutez les humeurs vicieuses et déterminez le sang de la blessure à couler au dedans, vous y occasionnerez des ulcères malins et de mortels aposthumes.

Il est encore un autre moyen pour ramener les esprits lorsqu'ils sont aliénés et pour assoupir les mécontentements : c'est de faire

jouer à Prométhée le rôle d'Épiméthée, car il n'est point de remède plus efficace. Dès qu'Épiméthée, dit la fable, vit que tous les maux étaient sortis de la boîte de Pandore, il laissa tomber le couvercle, et par ce moyen l'espérance resta au fond de la boîte. En effet, amuser les hommes en les berçant d'espérances, et les mener avec dextérité d'une espérance à l'autre, est le plus sûr antidote contre le poison du mécontentement; et le caractère distinctif d'un gouvernement prudent et sage est cette adresse même à endormir les sujets, en les nourrissant d'espérances lorsqu'il lui est impossible de leur procurer une satisfaction plus réelle, et de savoir gouverner les esprits de manière que, dans le cas même d'un malheur inévitable, il leur reste toujours quelque espérance d'en échapper; ce qui n'est pas si difficile qu'on pourrait le penser, les individus ainsi que les factions étant naturellement disposés à se flatter eux-mêmes, ou du moins à affecter, pour faire parade de leur courage, les espérances qu'ils n'ont point.

Une autre méthode pour prévenir les funestes effets du mécontentement général, méthode fort connue, mais qui n'en est pas moins sûre, c'est de n'épargner aucun moyen pour empêcher que le peuple ne se porte vers quelque personnage distingué qui puisse lui servir de chef, en former un corps régulier et diriger tous ses mouvements. J'entends par chef un homme d'une naissance illustre, jouissant d'une grande réputation, assuré de la confiance du parti mécontent, ayant lui-même des sujets particuliers de mécontentement, et vers lequel par conséquent le peuple tourne naturellement les yeux. Lorsqu'un personnage si dangereux se trouve dans un État, il faut tout faire pour le gagner, l'engager à se rapprocher du gouvernement, et l'y attacher, non pas en passant, mais fortement et par des avantages solides qu'il ne puisse espérer du parti opposé; ou, si l'on n'y peut réussir, il faut lui opposer quelque autre sujet distingué dans le même parti, et qui puisse, en partageant avec lui la faveur populaire, balancer son influence. Généralement parlant, la méthode de diviser et de morceler, pour ainsi dire, les factions et les ligues qui se forment dans un État, en commettant les chefs les uns avec les autres, ou du moins en semant, faisant naître entre eux des défiances et des jalousies; cette méthode, dis-je, n'est rien moins que méprisable, car si ceux qui tiennent pour le gouvernement sont divisés et luttent les uns contre les autres, tandis que les factieux agissent de concert et sont étroitement unis, tout est perdu.

J'ai aussi observé, en parcourant l'histoire, que certains mots ingénieux et piquants, que des princes ou autres personnages émi-

ments ont laissés échapper, ont allumé des séditions. César se fit un tort irréparable par cette plaisanterie : « Sylla n'était qu'un ignorant, il n'a pas su *dicter;* » mot qui ôta pour toujours aux Romains l'espoir qu'ils avaient de le voir tôt ou tard abdiquer la dictature. Galba se perdit par ce mot : « Mon usage est de choisir des soldats, et non de les acheter; » ce qui ôta aux soldats tout espoir d'obtenir de lui le donatif (la gratification que les empereurs romains, à leur avénement, donnaient à l'armée); il en fut de même de Probus, qui eut l'imprudence de dire : « Si je vis encore quelques années, l'empire romain n'aura plus besoin de soldats; » paroles désespérantes pour son armée. On en peut dire autant de beaucoup d'autres. Ainsi les princes, dans les circonstances difficiles et en parlant sur des affaires délicates, doivent bien prendre garde à ce qu'ils disent, surtout de lâcher de ces mots extrêmement précis, qui sont comme autant de traits aigus et qui semblent dévoiler leurs secrets sentiments. Quant aux discours plus étendus, comme ils sont moins remarqués, ils ont moins d'effet et sont moins dangereux.

Enfin, les princes doivent avoir toujours auprès d'eux, à tout événement, un ou plusieurs personnages distingués par leur courage ou leurs talents militaires et d'une fidélité éprouvée, pour étouffer les séditions dès le commencement. Sans cette ressource, une cour prend trop aisément l'épouvante lorsque les troubles viennent à éclater, et elle se trouve dans cette sorte de danger dont Tacite donne une si juste idée en disant : « La disposition des esprits était telle que, peu d'entre eux osant commettre le dernier attentat, un plus grand nombre le souhaitaient et tous l'auraient souffert. » Mais il faut que ces généraux dont nous parlons soient d'une fidélité plus assurée que ceux du parti populaire; autrement le remède serait pire que le mal.

XVI. — *De l'athéisme.*

J'aimerais mieux croire toutes les fables de la Légende, du Thalmud et de l'Alcoran, que de croire que cette grande machine de l'univers, où je vois un ordre si constant, marche toute seule et sans qu'une intelligence y préside. Aussi Dieu n'a-t-il jamais daigné opérer des miracles pour convaincre les athées, ses ouvrages mêmes étant une sensible et continuelle démonstration de son existence. Une philosophie superficielle fait incliner quelque peu vers l'athéisme, mais une philosophie plus profonde ramène à la connaissance d'un Dieu : car, tant que l'homme dans ses contemplations n'envisage que les causes secondes qui lui semblent

éparses et incohérentes, il peut s'y arrêter et n'être pas tenté de s'élever plus haut; mais, lorsqu'il considère la chaîne indissoluble qui lie ensemble toutes ces causes, leur mutuelle dépendance, et, s'il est permis de s'exprimer ainsi, leur étroite confédération, alors il s'élève à la connaissance du grand Être qui, étant lui-même le vrai lien de toutes les parties de l'univers, a formé ce vaste système et le maintient par sa providence. L'absurdité même des opinions de la secte la plus suspecte d'athéisme est la meilleure démonstration de l'existence d'un Dieu; je veux parler de l'école de Leucippe, de Démocrite et d'Épicure; car il me paraît moins absurde de penser que quatre éléments variables, avec une cinquième essence, immuable, convenablement placée et de toute éternité, puissent se passer d'un Dieu, que d'imaginer qu'un nombre infini d'atomes ou d'éléments infiniment petits et n'ayant aucun centre déterminé vers lequel ils puissent tendre, aient pu par leur concours fortuit, et sans la direction d'une suprême intelligence, produire cet ordre admirable que nous voyons dans l'univers. Nous trouvons dans l'Écriture-Sainte ces paroles si connues : « L'insensé a dit dans son cœur : Il n'est point de Dieu. » Remarquez qu'elle ne dit pas qu'il le pense, mais seulement qu'il se le dit à lui-même; plutôt comme une chose qu'il souhaite et qu'il tâche de se faire accroire, que comme une chose dont il soit intimement persuadé. Les seuls hommes qui osent nier l'existence de Dieu sont ceux qui croient avoir intérêt à sa non-existence; et ce qui prouve bien que l'athéisme est plus sur les lèvres qu'au fond du cœur, c'est de voir que les athées aiment tant à parler de leur opinion : comme s'ils cherchaient à s'appuyer de l'approbation des autres pour s'y fortifier. On en voit même qui veulent se faire des prosélytes, et qui prêchent leur opinion avec autant d'enthousiasme et de fanatisme que des sectaires; en un mot l'athéisme a ses missionnaires ainsi que la religion, que dis-je? il a même ses martyrs, qui aiment mieux subir le plus affreux supplice que de se rétracter. S'ils étaient vraiment persuadés que Dieu n'existe point, son existence une fois niée, tout serait fini, et ils n'auraient plus rien à dire; à quoi bon se tourmenter ainsi pour cette opinion négative? On a prétendu qu'Épicure dissimulait sa véritable opinion sur ce point; que, pour mettre en sûreté sa réputation et sa personne, il affirmait publiquement qu'il existait des êtres parfaitement heureux et jouissant tellement d'eux-mêmes qu'ils ne daignaient pas se mêler du gouvernement de ce monde inférieur; mais qu'au fond il ne croyait point du tout à l'existence de la divinité, et ne parlait ainsi que pour s'accommoder au temps. Mais cette accusation nous paraît d'autant plus

dénuée de fondement que, dans ses entretiens particuliers sur ce sujet, son langage était quelquefois sublime et vraiment divin : « Ce qui est vraiment profane, disait-il alors, ce n'est pas de nier les dieux du vulgaire, mais d'appliquer aux dieux les opinions de ce profane vulgaire. » Platon lui-même aurait-il mieux parlé? Et quoiqu'Épicure ait eu l'audace de nier la providence des dieux, il n'eut jamais celle de nier leur nature. Les sauvages de l'Amérique ont des noms particuliers pour désigner spécifiquement tous leurs dieux, mais ils n'en ont point qui répondent à notre mot Dieu. C'est à peu près comme si les païens n'avaient eu que ces noms de Jupiter, d'Apollon, de Mars, etc., et n'avaient pas eu celui de *Deus* en latin, *Dios* en grec, ce qui prouve que les nations les plus barbares, sans avoir de la divinité une idée aussi étendue et aussi grande que la nôtre, en ont du moins une notion imparfaite. Ainsi les athées ont contre eux les sauvages réunis avec les plus profonds philosophes. On trouve rarement des athées réels désintéressés et purement théoriques, tels que Diagoras, Bion, Lucien, etc. Peut-être encore se peut-il qu'ils le paraissent plus qu'ils ne le sont; car on sait que ceux qui combattent une religion ou une superstition reçue sont toujours accusés d'athéisme. Mais les vrais athées, ce sont les hypocrites qui manient sans cesse les choses saintes, et qui, n'ayant aucun sentiment de religion, les méprisent au fond du cœur.

L'athéisme peut avoir différentes causes : 1° un trop grand partage de sentiments et les disputes sur la religion, surtout lorsqu'elles se multiplient excessivement; car, lorsqu'il n'y a que deux opinions et deux partis qui les défendent, cette opposition même donne plus de zèle et de ferveur à l'un et à l'autre. Mais s'il règne une grande diversité d'opinions, cette multiplicité fait naître des doutes sur toutes et introduit l'athéisme. 2° La conduite scandaleuse des prêtres, quand elle est portée au point qui faisait dire à saint Bernard : « Il ne faut plus dire tel le peuple, tel le prêtre; car aujourd'hui le prêtre est cent fois pire que le peuple. » 3° De fréquentes railleries sur les choses saintes, ce qui extirpe du fond des cœurs le respect dû à la religion. 4° Enfin les sciences et les lettres, surtout au sein de la paix et de la prospérité; car les troubles et l'adversité ramènent à la religion.

Ceux qui nient l'existence de Dieu s'efforcent d'abolir la plus noble prérogative de l'homme, car l'homme par son corps n'est que trop semblable aux brutes; et si par son âme il n'a pas quelque ressemblance avec la Divinité, ce n'est plus qu'un animal vil et méprisable. Ils ruinent aussi le vrai fondement de la ma-

gnanimité, et tout ce qui peut élever la nature humaine. En effet, voyez combien un chien même a de courage et de générosité lorsqu'il se sent soutenu de son maître qui lui tient lieu d'une divinité et d'une nature supérieure; courage que certainement il n'aurait point sans cette confiance que lui inspire la présence et l'appui d'une nature meilleure que la sienne. C'est ainsi que l'homme qui se sent assuré de la protection de la divinité, et qui repose pour ainsi dire sur le sein de la divine Providence, tire de cette opinion et du sentiment qui en dérive une vigueur et une confiance à laquelle la nature humaine abandonnée à elle-même ne saurait atteindre. Ainsi l'athéisme, déjà odieux à mille égards, l'est surtout en ce qu'il prive la nature humaine du plus puissant moyen qu'elle ait pour s'élever au-dessus de sa faiblesse naturelle. Or il en est à cet égard des nations comme des individus; jamais nation n'a égalé le peuple romain pour l'élévation des sentiments et la magnanimité. Écoutez Cicéron lui-même montrant la véritable source de cette grandeur d'âme :

« Quoique nous soyons quelquefois un peu trop amoureux de nos institutions et de nous-mêmes, ô pères conscrits! cependant, quelque haute idée que le peuple romain puisse avoir de sa supériorité naturelle, comme il ne l'emportait ni sur les Espagnols par le nombre, ni sur les Gaulois par la hauteur de la stature et la force du corps, ni sur les Carthaginois par la ruse, ni sur les Grecs par les sciences, les lettres et les arts, ni enfin sur les Latins et les Italiens par cet amour inné de la liberté qui semble être le caractère distinctif, l'instinct et comme l'âme de tous les habitants de cette contrée; s'il a vaincu et surpassé en tant de choses toutes les nations connues, ce n'est donc point à ces qualités particulières qu'il a dû ses victoires et cet ascendant, mais à la seule piété, à la seule religion, à cette seule espèce de science et de sagesse qui consiste à penser et à sentir que l'univers entier est mu et gouverné par l'intelligence et la volonté suprême des dieux immortels. »

XVII. — *De la superstition.*

Il vaut mieux n'avoir aucune idée de Dieu que d'en avoir une indigne de lui, l'un n'étant qu'ignorance ou incrédulité, au lieu que l'autre est une injure et une impiété; car on peut dire avec fondement que la superstition est injurieuse à la divinité. « Certes, dit le judicieux Plutarque, j'aimerais mieux qu'on dît que Plutarque n'existe point, que d'entendre dire qu'il existe un certain homme, appelé Plutarque, qui mange tous ses enfants aussitôt après

leur naissance, comme les poètes le disent de Saturne. » Et comme la superstition est plus injurieuse à Dieu que l'irréligion, elle est aussi plus dangereuse pour l'homme : l'athéisme du moins lui laisse encore beaucoup d'appuis et de guides, tels que la philosophie, les sentiments de tendresse qu'inspirent la nature même, les lois, l'amour de la gloire, le désir d'une bonne réputation, toutes choses qui suffiraient pour le conduire à un certain degré de vertu morale, du moins extérieure, en supposant même qu'il soit tout à fait sans religion; au lieu que la superstition renverse tout ces appuis et établit dans les âmes humaines un vrai despotisme. Aussi l'athéisme n'a-t-il jamais troublé la paix des empires; car il rend les individus très-prudents par rapport à ce qui les regarde eux-mêmes, et fait qu'ils ne s'occupent que de leur propre sûreté sans s'embarrasser de tout le reste. Nous voyons aussi que les temps les plus enclins à l'athéisme sont les temps de paix et de tranquillité, tels que celui d'Auguste, au lieu que la superstition a bouleversé plusieurs États en y introduisant un nouveau premier mobile qui, en imprimant son mouvement violent à toutes les sphères du gouvernement, démontait tout le système politique. Le plus habile maître en fait de superstition, c'est le peuple; car, dans tout ce qui tient aux opinions de cette nature, les sages sont forcés de céder aux fous, et en renversant l'ordre naturel on ajuste tous les raisonnements aux usages établis. On peut regarder comme une observation très-judicieuse celle que firent à ce sujet certains prélats du concile de Trente, assemblée où la théologie scolastique joua le premier rôle. Les astronomes, disaient-ils, ont imaginé des excentriques, des épicycles, des orbites et autres machines pour expliquer les phénomènes célestes, quoiqu'ils sussent fort bien que rien de tout cela n'existait réellement. Les scolastiques, à leur exemple, ont inventé des principes très-subtils, et des théorèmes fort compliqués, pour motiver ou expliquer la pratique et les usages de l'Église.

Les causes les plus ordinaires de la superstition sont : les rits et les cérémonies destinés à flatter la vue et les autres sens; l'affectation de sainteté tout extérieure et toute prosaïque; une vénération excessive pour les traditions, ce qui surcharge et complique d'autant la doctrine de l'Église; le manége des prélats pour augmenter leurs richesses et leurs prérogatives; trop de facilité à se prêter aux bonnes intentions et aux vues pieuses, ce qui donne entrée aux innovations dans la doctrine et la discipline; la manie d'attribuer à la divinité les nécessités, les facultés et les passions humaines en assimilant Dieu à l'homme, ce qui mêle à la vraie

doctrine une infinité d'opinions fantastiques; enfin les temps de barbarie, surtout si les peuples sont alors affligés de désastres et de calamités. La superstition, lorsqu'elle se montre sans voile, est un objet difforme et ridicule; car, de même que la ressemblance du singe avec l'homme augmente la laideur naturelle de cet animal, de même la fausse ressemblance de la superstition avec la religion ne rend la première que plus hideuse; et de même que les viandes les plus saines, lorsqu'elles se corrompent, se changent en vers, la superstition convertit la sage discipline et les coutumes les plus respectables en momeries et en observances puériles. Quelquefois aussi, à force de vouloir éviter la superstition ordinaire, on tombe, sans s'en apercevoir, dans un autre genre de superstition, et c'est ce qui arrive lorsqu'on se flatte de ne pouvoir s'égarer en s'éloignant le plus qu'il est possible de la superstition établie depuis long-temps. Ainsi, en voulant épurer la religion, il faut éviter avec soin l'inconvénient où l'on tombe par la superpurgation; je veux dire celui d'emporter le bon avec le mauvais, ce qui ne manque guère d'arriver quand le peuple est le réformateur.

XVIII. — *Des voyages.*

Les voyages en pays étrangers font durant la première jeunesse une partie de l'éducation, et dans l'âge mûr une partie de l'expérience; mais on peut dire d'un homme qui entreprend un voyage, avant d'avoir fait quelques progrès dans la langue du pays où il veut aller, qu'il va à l'école et non qu'il va voyager. Je voudrais d'abord qu'un jeune homme ne voyageât que sous la direction d'un gouverneur ou d'un domestique sage et de bonnes mœurs, qui eût voyagé lui-même dans le pays où il se propose d'aller, qui en sût la langue et qui fût en état de lui indiquer d'avance quels sont dans ce même pays les objets qui méritent le plus de fixer l'attention d'un observateur, quelles liaisons plus ou moins étroites il doit y contracter, quels exercices, quelles sciences ou quels arts y sont portés à un certain degré de perfection; car autrement un jeune homme voyagera pour ainsi dire les yeux bandés, et, quoique hors de chez lui, de ses foyers, il ne verra rien.

N'est-il pas surprenant que dans les voyages de mer, où l'on ne voit que le ciel et l'eau, on ait soin de tenir des journaux, et que dans les voyages de terre, où à chaque pas s'offrent tant d'objets dignes d'attention, on prenne si rarement cette peine? comme si les objets ou les événements qui se présentent fortuitement méritaient moins d'être consignés sur des tablettes ou dans

une relation que les observations qu'on s'était proposé de faire. Il faut donc s'accoutumer à faire la relation détaillée de ses voyages. Or les choses qui méritent le plus de fixer l'attention d'un voyageur sont : les cours des princes, surtout dans les moments où ils donnent audience aux ambassadeurs; les cours de justice quand on y plaide des causes mémorables, les assemblées du clergé ou les consistoires ecclésiastiques, les temples et les monastères, ainsi que les monuments qu'on y admire; les murs et les fortifications des villes grandes ou petites, les ports, rades, bassins, havres, etc., les antiquités et les belles ruines, les bibliothèques, les colléges, les lieux où l'on soutient des thèses et ceux où l'on enseigne les sciences, les lettres et les arts; les vaisseaux et leurs chantiers, les palais les plus magnifiques, les plus beaux jardins, les promenades publiques, les maisons de plaisance, châteaux, etc., les arsenaux de mer et de terre, les greniers et magasins publics, les changes, les bourses, les plus riches magasins de marchands, les académies où la jeunesse fait ses exercices, la manière de lever les troupes et de les exercer, la discipline militaire, la tactique, etc., les spectacles où se rend la meilleure compagnie, les trésors et les dépôts de choses précieuses, les garde-meubles, les cabinets de raretés, enfin il faut voir ce qu'il y a de plus remarquable dans tous les lieux où on passe; il faut aussi que le gouverneur, ou le domestique qui doit conduire et diriger le jeune voyageur, prenne d'avance sur toutes ces particularités des informations exactes et détaillées. A l'égard des tournois, des fêtes publiques, cavalcades, bals masqués, bals parés, festins, noces, pompes funèbres, exécutions et autres spectacles de ce genre, il ne sera pas fort nécessaire d'y faire penser les jeunes gens; ils y courront assez d'eux-mêmes. Cependant il ne serait pas non plus à propos qu'ils les dédaignassent tout à fait.

Si l'on veut qu'un jeune homme recueille beaucoup de fruits de son voyage en peu de temps, qu'il soit en état d'en faire la relation avec autant de justesse que de précision, et de résumer le tout en peu de mots, voici la marche qu'il faut lui faire suivre :

1° Il est absolument nécessaire, comme nous l'avons déjà dit, qu'avant d'entreprendre son voyage il sache déjà passablement la langue du pays où il doit aller, et que son gouverneur, ou le domestique qui doit le conduire, ait, comme nous l'avons dit aussi, quelque connaissance de ce pays. Il faut de plus qu'il soit muni d'un livre de géographie, de la topographie ou au moins d'une bonne carte géographique du pays où il doit voyager, carte qui lui servira comme de clef pour toutes ses recherches; qu'il ait soin

de faire un journal; qu'il ne séjourne pas trop long-temps dans les mêmes lieux, mais plus ou moins, et à raison des observations qu'il peut y faire. S'il fait, dans une capitale ou dans une ville du second ordre, un séjour de quelque durée, il doit changer fréquemment de demeure et passer d'un quartier à l'autre, sans donner toutefois dans l'excès à cet égard. C'est le plus sûr moyen de multiplier ses relations et de s'instruire complétement des lois du pays, de ses coutumes, de ses usages, etc.; qu'il évite avec soin la société de ses compatriotes; qu'il prenne ses repas dans des endroits où viennent manger aussi des personnes bien nées et instruites. Lorsqu'il partira d'un lieu pour aller dans un autre, il aura soin de se procurer des lettres de recommandation pour quelques personnes de distinction, résidant dans le lieu où il doit aller, et qui pourront lui ménager des facilités pour y voir ou y apprendre toutes les choses qui mériteront d'exciter sa curiosité. Voilà les moyens d'abréger son voyage et d'en recueillir promptement les fruits.

Quant aux liaisons plus ou moins étroites qu'on peut contracter dans les pays où l'on voyage, les personnes qu'il faut le plus rechercher, ce sont les ambassadeurs, députés, résidents, secrétaires d'ambassades et autres membres du corps diplomatique. Par ce moyen, en voyageant dans un seul pays, on acquiert beaucoup de lumières et un commencement d'expériences sur beaucoup d'autres.

Il aura soin de visiter, dans chaque lieu où il s'arrêtera, les personnages distingués en chaque genre, surtout ceux qui sont très-célèbres dans d'autres pays, afin de pouvoir juger par lui-même si leur air, leurs manières et leurs mœurs répondent à cette grande réputation qu'ils se sont acquise au loin.

Il doit fuir avec le plus grand soin toutes les occasions de disputes et de querelles; elles naissent ordinairement dans les parties de débauche ou au jeu, ou encore pour des femmes, pour une place retenue, pour le pas, pour des paroles offensantes. Ainsi, qu'il évite avec soin toute liaison étroite avec des hommes emportés, querelleurs, et qui se font aisément des ennemis; car ils l'impliqueraient infailliblement dans leurs querelles, et le compromettraient fréquemment.

Quand notre voyageur est de retour dans sa patrie, il ne doit pas perdre totalement de vue les pays qu'il a parcourus, mais cultiver l'amitié des hommes de mérite ou éminents en dignité qu'il a connus particulièrement, et entretenir avec eux un commerce de lettres; qu'on s'aperçoive plutôt par ses discours qu'il a voyagé, que par ses manières et ses vêtements; encore faut-il que dans

ses discours il soit retenu, et attende plutôt qu'on lui fasse des questions sur ses voyages que de raconter ses aventures à tout propos; qu'il vive et se présente de manière qu'on voie clairement qu'il n'a pas abandonné les manières, les coutumes et les mœurs de son pays pour faire parade de celles des étrangers; mais que de tout ce qu'il a pu apprendre dans ses voyages il n'a cueilli que la fleur, pour la transporter dans les usages et les manières de son pays.

XIX. — *De la souveraineté et de l'art de commander.*

Est-il un état plus malheureux que celui du mortel qui n'a presque rien à désirer et a presque tout à craindre ! Tel est pourtant le sort le plus ordinaire des souverains. Ils sont si élevés au-dessus des autres hommes qu'il ne reste presque plus rien au-dessus d'eux et à quoi ils puissent aspirer; aussi leur âme est-elle perpétuellement livrée à la langueur, à l'ennui et au dégoût. Ils sont assiégés de périls, de craintes, d'ombrages et de soupçons, qui rendent leur cœur très-difficile à connaître; et c'est ce que dit formellement l'Écriture-Sainte : « Le cœur des rois est impénétrable. » En effet, lorsqu'un homme qui est rongé de soucis et rempli de soupçons n'a aucun désir prédominant qui puisse régler tous les autres, et faire concourir toutes ses volontés à un but fixe, son cœur est très-difficile à pénétrer. Aussi voit-on souvent les princes, se créant à eux-mêmes des désirs, se passionner pour des objets frivoles ou pour des occupations indignes d'eux, tels que la chasse, les bâtiments, l'élévation d'un favori, la création d'un ordre militaire ou religieux. Ce sera souvent tel des arts libéraux, quelquefois même un art mécanique, qui fera leur unique occupation; Néron, par exemple, était musicien, Domitien tireur d'arc, Commode armurier, et Caracalla était cocher. De tels goûts dans des personnages d'un rang si élevé semblent étrangers à ceux qui ne connaissent pas ce principe : « L'âme humaine se plaît beaucoup plus à avancer dans les petites choses, qu'à demeurer stationnaire dans les grandes. » Nous voyons aussi que les rois qui ont fait de rapides conquêtes durant leur jeunesse, mais qui ensuite ont été forcés de s'arrêter, parce qu'il leur était impossible d'aller en avant sans essuyer quelque échec ou rencontrer quelque obstacle, ont fini par devenir mélancoliques et superstitieux, comme l'éprouvèrent Alexandre-le-Grand, Dioclétien et de notre temps Charles-Quint; car, lorsque l'homme qui était accoutumé à avancer rapidement trouve un obstacle qui l'arrête, il est mécontent de lui-même et il devient tout différent de ce qu'il était.

Il est bien difficile de connaître à fond la constitution et, s'il est

permis de s'exprimer ainsi, le tempérament d'un empire, et de savoir au juste quel régime lui convient : car tout tempérament, bon ou mauvais, est composé de contraires ; mais savoir faire une judicieuse combinaison de ces contraires, ou les employer alternativement en les mêlant et les confondant l'un avec l'autre, sont deux choses très-différentes. Ainsi la réponse d'Apollonius à Vespasien sur ce sujet est pleine de sens et offre aux princes une grande leçon. Cet empereur lui demandant quelles avaient été les véritables causes de la perte de Néron : « Néron, répondit-il, savait bien accorder sa harpe et en jouer ; mais dans le gouvernement il montait ses cordes tantôt trop haut, tantôt trop bas. » Rien n'affaiblit ou ne ruine plus promptement l'autorité que les variations d'un gouvernement qui passe souvent, et sans jugement, d'un extrême à l'autre, en tendant et relâchant alternativement les ressorts de cette autorité.

Il est vrai qu'aujourd'hui toute l'habileté des ministres et des hommes d'état semble se réduire à savoir trouver de prompts remèdes aux dangers les plus prochains et esquiver les difficultés à mesure qu'elles naissent, au lieu de prévoir de loin la tempête et de s'en garantir par des moyens et des positions solides dont l'effet se prolonge dans l'avenir ; mais attendre les dangers comme ils le font, n'est-ce pas, en quelque manière, braver la fortune et prendre plaisir à lutter contre elle ? Le véritable homme d'état ne s'endort point ainsi ; il ne voit point d'un œil tranquille la matière première des séditions s'amasser près de lui, et il se hâte de la dissiper : car, une fois que la matière combustible est préparée, qui peut empêcher qu'une étincelle y mette le feu, et qui peut dire d'où partira cette étincelle ?

Les princes sont assiégés de difficultés sans cesse renaissantes et quelquefois insurmontables, mais la plus grande de toutes est dans leur propre caractère ; car le défaut le plus ordinaire des princes, comme l'observent Tacite et Salluste, c'est d'avoir en même temps des volontés contradictoires : c'est là le solécisme le plus fréquent du souverain ; il ne peut souffrir l'exécution de l'ordre qu'il vient de donner lui-même, il veut la fin et ne peut endurer le moyen.

Les rois ont des relations nécessaires avec leurs voisins, avec leurs femmes et leurs enfants, avec le clergé, avec la haute noblesse et celle du second ordre ou les simples gentils-hommes, avec les commerçants, avec le peuple des classes inférieures, avec les troupes, etc. Sans un peu de vigilance et de circonspection, ce sont là autant d'ennemis.

A l'égard de leurs voisins, les circonstances et les situations sont

tellement diversifiées qu'il est impossible de donner des règles générales sur ce point, sinon une seule qui est utile dans tous les cas et qu'il ne faut jamais perdre de vue; la voici : Ayez sans cesse les yeux ouverts sur vos voisins, et n'épargnez aucun moyen pour les empêcher de s'agrandir, de devenir plus puissants, et de se mettre ainsi plus en état de vous nuire, soit en étendant leur territoire surtout de votre côté, soit en attirant à eux le commerce, etc. Or, généralement parlant, ce sont les conseils d'État toujours subsistants qui doivent prévoir et prévenir cette sorte d'inconvénients. Durant le triumvirat de Henri VIII, roi d'Angleterre, de François Ier, roi de France, et de l'empereur Charles V, ces princes observèrent parfaitement cette règle; ils s'inspectaient réciproquement avec tant de vigilance que pas un des trois ne pouvait gagner un pouce de terrain sans que les deux autres se liguassent contre lui pour établir l'équilibre, et leur marche constante était de ne jamais faire la paix qu'après en être venu à bout. Il en fut de même de la ligue formée entre Ferdinand, roi de Naples, Laurent de Médicis, duc de Toscane, et Louis Sforze, duc de Milan; ligue qui, suivant Guicciardini, fut la sauvegarde et le salut de l'Italie.

Quelques scolastiques prétendent qu'il n'est permis de faire la guerre qu'après une injure reçue et une provocation manifeste; mais nous pouvons renvoyer cette prétendue règle aux moines casuistes, car la crainte fondée d'un péril imminent est une cause légitime de guerre. Il est permis de prévenir le coup dont on est menacé, et de l'éviter en frappant le premier.

Quant aux reines, l'histoire offre dans plusieurs des exemples de perfidie et de cruauté qui sont de terribles leçons pour les rois. Livie, en empoisonnant son époux, se couvrit d'une éternelle infamie; Roxelane, ayant causé la perte du prince Mustapha, déjà si célèbre, excita ensuite de grands troubles dans la maison et la succession de son époux. L'épouse d'Édouard II contribua beaucoup à la dépossession et à la mort du sien. Ces catastrophes sont à craindre, surtout quand les reines, ayant des enfants d'un premier lit, veulent les élever au trône, ou quand elles ont des amants favorisés.

L'histoire offre aussi de sanglants exemples de ce que les rois ont à craindre de la part de leurs enfants, et quelquefois aussi les enfants sont les victimes des soupçons des pères. La mort violente de Mustapha fut si fatale à la race de Soliman que la succession des Turcs, depuis la mort de ce prince, est fort suspecte; car on a soupçonné Sélim II d'avoir été supposé. La mort de Crispus, que son père Constantin-le-Grand fit mourir, fut également fatale à sa

maison. Deux autres de ses fils moururent aussi de mort violente, et Constantin IIIe du nom ne fut guère plus heureux; à la vérité il mourut de maladie, mais peu de temps après que Julien eut pris les armes contre lui. La mort de Démétrius, fils de Philippe II, roi de Macédoine, retomba sur le père, qui en mourut de regret et de repentir.

L'histoire n'offre que trop de ces odieux exemples, et l'on n'en voit presque point où les pères aient acquis quelque avantage réel en attentant à la vie de leurs propres fils; à moins que ceux-ci n'eussent pris les armes contre eux, comme Sélim Ier contre Bajazet II, et les trois fils de Henri II, roi d'Angleterre, qui se révoltèrent aussi contre leur père.

Des prélats puissants et orgueilleux peuvent aussi se rendre redoutables aux rois, comme on en voit des exemples dans Thomas Becket et Anselme, tous deux archevêques de Cantorbéry, qui eurent l'audace de mesurer leur crosse avec l'épée du souverain. Cependant ils avaient affaire à des princes qui ne manquaient pas de courage et de fierté, je veux dire Guillaume-le-Roux, Henri Ier et Henri II. Mais les ecclésiastiques ne sont réellement à craindre pour le gouvernement que dans deux cas, savoir : lorsqu'ils dépendent d'une autorité étrangère, et lorsque la collation des bénéfices dépend du peuple ou de leurs seigneurs respectifs et immédiats.

Quant à la haute noblesse, il est bon que le prince tienne les grands à une certaine distance de sa personne, afin de leur imprimer du respect. Cependant, si le roi les abaisse et les avilit excessivement, il pourra devenir plus absolu; mais il sera moins affermi sur son trône et moins en état d'exécuter ses desseins. C'est une observation que j'ai faite dans mon Histoire de Henri VII, roi d'Angleterre, qui opprimait sa noblesse, imprudence qui fut la vraie cause de ces troubles et de ces révoltes qu'il eut à essuyer; car, quoique les nobles restassent soumis, cependant leur secret mécontentement les empêchait de le seconder, et il était obligé de tout faire lui-même.

La noblesse du second ordre, corps dont les membres sont plus dispersés, est par cela même peu dangereuse. Elle parlera quelquefois un peu haut, mais elle fera plus de bruit que de mal. De plus, c'est un contre-poids nécessaire pour balancer l'influence de la haute noblesse et l'empêcher de devenir trop puissante. Enfin, l'autorité que la noblesse de l'ordre inférieur exerce sur le peuple étant plus immédiate, elle n'en est que plus propre à apaiser les émeutes populaires.

Les commerçants sont la veine porte du corps politique : lorsque le commerce n'est pas florissant, ce corps peut avoir des membres robustes ; mais ses parties seront mal nourries, et il aura peu d'embonpoint. Les taxes imposées sur cette classe de citoyens sont rarement avantageuses aux revenus du souverain ; car ce qu'il peut gagner par ce moyen sur une centaine d'individus, il le reperd sur une province entière qu'il appauvrit : la masse de ces impositions ne pouvant croître qu'aux dépens de la masse totale des fonds employés dans le commerce.

Les classes inférieures du peuple ne sont à craindre que dans deux cas, savoir : quand elles ont un chef puissant et renommé, ou quand on touche trop à la religion, aux anciennes coutumes, ou aux moyens dont il tire sa subsistance.

Enfin, les gens de guerre sont dangereux dans un État quand, restant toujours sur pied, ils ne forment qu'un seul corps et sous un seul chef, ou lorsqu'ils sont trop accoutumés aux faveurs et gratifications ; danger dont nous voyons assez d'exemples dans les fréquentes révoltes des janissaires de Constantinople, et dans celles des gardes prétoriennes des empereurs romains. Mais quand on a l'attention de lever des hommes et de les exercer en différents lieux, en mettant à leur tête plusieurs chefs, et en ne les accoutumant pas trop à ces gratifications, on procure aussi à l'État une défense toujours subsistante et sans courir de risques.

Les princes peuvent être comparés aux corps célestes ; ils font les bons et les mauvais temps ; ils reçoivent beaucoup d'hommages ; mais ils ont plus d'éclat et de majesté que de repos. Tous les préceptes qu'on peut donner aux rois sont compris dans ces deux avertissements de l'Écriture-Sainte : « Souviens-toi que tu es homme ; mais souviens-toi en même temps que tu es un dieu sur la terre » (ou le lieutenant de la divinité) ; avertissements dont l'un doit servir de frein à leur pouvoir et l'autre à leur volonté.

XX. — *Du conseil et des conseils d'État.*

La preuve la plus sensible de confiance qu'on puisse donner à un autre homme, c'est de le choisir pour son conseiller ; car, lorsqu'il confie à un autre ses biens, ses enfants, son bonheur même ou telles affaires particulières, il ne lui confie encore qu'une partie de ce qu'il a et de ce qu'il est, au lieu qu'il met sa personne même, c'est-à-dire le tout à la discrétion de ceux qu'il choisit pour ses conseillers. Mais il est juste que, de leur côté, ses conseillers soient sincères et d'une fidélité à toute épreuve.

Quand un prince est assez sage pour se former un conseil de

personnes d'élite, il ne doit pas craindre que son autorité en souffre ni que le public le soupçonne d'incapacité; puisque Dieu même a un conseil, et que le nom le plus auguste qu'il ait donné à son fils bien-aimé est celui de conseiller. C'est dans un judicieux et sage conseil que réside toute stabilité. Quelque sage mesure qu'on puisse prendre, les choses humaines ne seront jamais entièrement exemptes d'agitation; mais si les affaires ne sont débattues et agitées plus d'une fois dans un conseil, le gouvernement lui-même sera sujet à toutes les agitations et à toutes les vicissitudes de la fortune; il flottera dans une incertitude et une irrésolution perpétuelles; on le verra sans cesse faire et défaire, sans règle et sans but fixe; en un mot, sa marche incertaine et chancelante sera semblable à celle d'un homme ivre. Le fils de Salomon sentit, par sa propre expérience, quelle est la force et le pouvoir d'un bon conseil, comme son père en avait vu la nécessité. Car ce fut par un conseil mal choisi que le royaume chéri de Dieu fut d'abord démembré, puis ruiné sans ressource; genre de conseil sur lequel on peut faire deux observations fort instructives, qui nous serviront à démêler les bons conseils d'avec les mauvais : l'une, qui concerne les personnes, est que ce conseil était tout composé de jeunes gens; l'autre, qui regarde le résultat de la délibération, est que ces conseillers si jeunes ne suggéraient au prince que des conseils violents.

La haute sagesse de l'antiquité brille éminemment dans une fable qui paraît avoir été inventée pour montrer aux rois combien il leur importe d'être étroitement unis, et en quelque manière incorporés avec leur conseil, mais en même temps avec quelle prudence et quelle politique ils doivent s'en servir. Car, en premier lieu, les poètes feignent que Jupiter épousa Métis, qui est l'emblème du conseil; première fiction qui nous donne à entendre que la souveraineté et le conseil doivent être mariés ensemble. En second lieu, après que Jupiter, ajoutent-ils, eut épousé Métis, elle conçut de lui, elle devint grosse; mais le dieu, ne voulant pas attendre le terme de l'accouchement, la dévora : il eut une espèce de grossesse; et ensuite il accoucha de Pallas, qui sortit de son cerveau tout armée. Cette fable, quelque monstrueuse qu'elle puisse paraître, ne laisse pas de renfermer un des plus grands secrets de l'art de gouverner; elle nous montre d'une manière sensible comment le prince doit tirer parti de son conseil. 1° Elle nous donne à entendre qu'il doit y proposer toutes les affaires importantes; ce qui répond à la première conception et à la première grossesse. En second lieu, quand les matières ayant été discutées, digérées, et en quelque ma-

nière couvées dans le sein de son conseil, sont en état d'être mises au jour, il ne doit pas permettre à ce conseil de passer outre, ni souffrir qu'il s'attribue à lui-même la décision en la publiant en son propre nom, et comme de sa seule autorité. Il faut au contraire que le prince évoque à lui l'affaire en totalité, afin que la nation soit persuadée que tous les édits et les statuts (qu'on peut alors comparer à Pallas armée, parce qu'ils sont prononcés avec toute la maturité, la prudence et l'autorité nécessaires), que ces statuts, dis-je, émanent uniquement du chef suprême, et non-seulement qu'ils procèdent de son autorité (ce qui serait suffisant pour montrer sa puissance, et insuffisant pour augmenter ou soutenir sa réputation), mais même de sa seule volonté, de sa seule prudence et de son propre jugement.

Cherchons maintenant quels sont les inconvénients auxquels le prince s'expose en formant un conseil d'état ou en le consultant, et quels sont les moyens nécessaires pour prévenir ces inconvénients ou y remédier. Les principaux et les plus connus se réduisent à trois : le premier est que les affaires étant communiquées à un assez grand nombre de personnes, on ne peut guère compter sur le secret. Le second est que l'autorité du prince en paraît affaiblie, qu'il semble ainsi se défier de sa propre capacité, et n'avoir pas la force de se gouverner lui-même. Le troisième est le danger des conseils perfides, intéressés, et plus utiles à celui qui les donne qu'à celui qui les reçoit.

Pour prévenir ces inconvénients, les Italiens ont imaginé, et les Français ont adopté, sous quelques-uns de leurs rois, les conseils secrets, et connus sous le nom de conseils de cabinet, remède pire que le mal.

A l'égard du secret, rien n'oblige le prince à communiquer toutes ses affaires à son conseil; et il est maître de ne le faire qu'avec choix et discernement, soit par rapport aux matières, soit par rapport aux personnes. Il n'est pas non plus nécessaire que le prince, lorsqu'il met une affaire en délibération, déclare son propre sentiment; il doit, au contraire, être très-réservé sur ce point et prendre garde de se laisser pénétrer. Quant au conseil du cabinet, on pourrait graver sur la porte ces mots : « Je suis plein de fentes et d'issues. » Une seule personne assez vaine pour tirer gloire de savoir de tels secrets et assez indiscrète pour les révéler nuira cent fois plus qu'un grand nombre d'autres qui, avec beaucoup de mauvaises qualités, seraient du moins persuadés que leur premier devoir est de garder religieusement de tels secrets. Il est, à la vérité, des affaires qui exigent le plus profond secret, sur lequel on ne pourra guère

compter si elles sont communiquées à plus d'une ou de deux personnes, outre le prince ; et après tout ce ne sont pas celles qui réussissent le moins : car, outre le secret dont on est alors assuré, ce qui est déjà un grand avantage, il y a aussi plus de concert, de suite, de constance et de facilité dans l'exécution, un petit nombre de personnes ayant moins de peine à se bien entendre. Mais encore faut-il alors que le prince ait un grand fond de prudence, et qu'il ait la main assez ferme pour tenir lui-même le timon. Il faut de plus que ces conseillers intimes, auxquels il se communique ainsi, soient sincères, d'une probité reconnue, et fidèlement attachés aux vues de leur maître. C'est ce dont on voit un exemple frappant en la personne de Henri VII, roi d'Angleterre, qui ne confiait jamais ses affaires les plus importantes qu'à deux personnes, Fox et Morton.

Quant au second inconvénient, je veux dire l'affaiblissement de l'autorité du prince, c'est une crainte chimérique. Je dirai plus : lorsque le prince assiste en personne aux délibérations de son conseil, sa présence dans une si auguste assemblée rehausse plutôt l'éclat de la majesté royale qu'elle ne la rabaisse. Jamais prince ne perdit, en effet, de son autorité pour avoir trop dépendu de son conseil, sinon dans deux cas, savoir : lorsque certains membres y ont eu trop d'influence, surtout lorsqu'un seul y a pris trop d'ascendant, ou lorsque plusieurs membres se sont coalisés dans des vues particulières, deux inconvénients faciles à découvrir et à éviter.

A l'égard du dernier inconvénient, savoir, les conseils perfides et intéressés, il est évident que ces paroles de l'Écriture-Sainte : « Il ne trouvera plus de bonne foi sur la terre, » doivent être appliquées à tel siècle pris en masse et non à tels ou tels individus. Très-heureusement il y a encore des hommes fidèles, sincères, vrais, pleins de droiture et de franchise, détestant tout manége, tout artifice et toute dissimulation. Voilà les hommes que les princes devraient tâcher d'attirer à eux et d'attacher par les plus forts liens à leur personne. D'ailleurs, rarement ces conseillers d'état sont tous d'intelligence et parfaitement d'accord entre eux. Ordinairement la jalousie et la défiance réciproque les portent à s'observer de près les uns les autres, et à s'inspecter pour ainsi dire réciproquement ; en sorte que si tel d'entre eux se hasardait à donner des conseils captieux et tendant à ses fins particulières, le prince en serait bientôt averti. Mais le remède radical à cet inconvénient est que les princes tâchent de connaître leurs conseillers aussi bien que ces conseillers les connaissent eux-mêmes ; car le premier talent d'un prince est de bien connaître tous ceux qu'il emploie. D'un autre côté, il ne convient nullement à des conseillers que le prince honore

de sa confiance d'épier tous ses discours et toutes ses actions pour pénétrer au fond de son cœur; et les conseillers les mieux constitués sont ceux qui emploient plutôt leur talent et leur sagacité à améliorer les affaires de leur maître, qu'à étudier ses penchants et à approfondir son naturel : lorsqu'un tel esprit animera tous ses travaux, il sera plus occupé à lui donner de sages conseils qu'à le flatter et à lui complaire. Une méthode qui peut être fort utile aux princes, c'est de prendre les avis de leurs conseillers, tantôt dans leurs assemblées, tantôt séparément; car un avis donné en particulier est plus libre et plus sincère, au lieu qu'en public mille considérations obligent de taire une partie de sa pensée et quelquefois le tout. Dans un entretien particulier, on se livre plus hardiment à son propre génie; mais dans une assemblée on cède davantage à celui des autres. Il faut donc employer ces deux moyens alternativement : consulter dans le particulier ceux d'entre les conseillers qui ont le moins d'influence, afin de les mettre plus à leur aise, et en plein conseil ceux qui ont le plus d'ascendant, afin de les contenir plus aisément dans les bornes du respect.

Il serait très-inutile à un prince de demander des conseils sur ses affaires, s'il n'en demandait aussi sur les personnes qu'il emploie ou veut employer; car les affaires sont comme des images inanimées, et toute l'âme de l'action est dans le choix des personnes. Or, ces informations qu'il faut prendre sur les personnes, ce n'est pas pour en avoir simplement une idée générale, vague, et semblable à celles qui sont la base d'un théorème de mathématiques, mais une idée précise et spécifique; il faut, dis-je, que toutes les questions de ce genre aient pour objet le caractère individuel et le génie propre de chaque sujet à employer : car le choix judicieux des personnes est la preuve la plus sensible qu'un prince puisse donner de son discernement, et les erreurs les plus dangereuses sont celles qu'on commet sur ce point. Les meilleurs conseillers, comme quelqu'un l'a dit, ce sont les morts; ils ne flattent et ne craignent plus qui que ce soit, au lieu qu'un conseiller vivant est souvent tenté et quelquefois même forcé de pallier, d'affaiblir ou d'adoucir la vérité. Ainsi il est utile de conférer quelquefois avec les livres, surtout avec ceux qu'ont écrit des hommes qui ont été eux-mêmes acteurs sur le théâtre du monde.

Aujourd'hui, et en beaucoup de lieux, les conseils ne sont que des espèces de cercles et d'entretiens familiers où l'on discourt sur les affaires plutôt qu'on ne les discute; on s'y presse trop d'arriver à la conclusion et de convertir en décrets ces résultats superficiels. Il vaudrait beaucoup mieux, lorsqu'il s'agit d'une affaire très-

importante, prendre un jour pour la proposer et remettre au lendemain la décision, car la nuit porte conseil. Ce fut ainsi qu'on en usa par rapport au traité d'union proposé entre l'Angleterre et l'Écosse; aussi régna-t-il dans cette assemblée beaucoup d'ordre et de régularité. Je voudrais qu'on assignât un jour fixe pour les requêtes ou pétitions des particuliers. Par ce moyen les demandeurs ou pétitionnaires, assurés du jour où ils seraient entendus, n'auraient besoin de se préparer que pour ce jour-là et perdraient beaucoup moins de temps. Moyennant cette même disposition, dans les assemblées où l'on ne devrait traiter que d'affaires importantes, on ne serait plus distrait par les petites, et l'on serait tout à la chose.

Dans le choix des commissaires qui doivent rapporter des affaires au conseil, il vaut mieux employer des personnes tout à fait indifférentes et qui n'aient point encore d'opinion fixe, que de prétendre établir une sorte d'égalité ou d'équilibre à cet égard, en combinant ensemble des personnes d'opinions opposées, et dont chacune soit en état de défendre la sienne.

Je souhaiterais encore qu'on établît des comités perpétuels pour différents objets, tels que le commerce, les finances, la guerre, les griefs, etc.; pour telles espèces d'affaires, pour telles provinces, etc. Dans les États où il y a plusieurs conseils subordonnés et un seul conseil supérieur, comme en Espagne, ces conseils inférieurs ne sont, à proprement parler, que des commissions perpétuelles, analogues à celles dont nous parlons ici, mais revêtues d'une plus grande autorité.

S'il arrive que le conseil ait besoin de prendre des informations relativement à ce qui concerne différentes professions, comme celles de jurisconsulte, de navigateur, de négociant, d'artisan, etc., il consultera de préférence les hommes mêmes qui exerceront ces professions, et qui devront être entendus d'abord par les commissaires, puis par le conseil, si les circonstances l'exigent. Au reste, il ne doit pas leur être permis de se présenter en foule et tumultuairement, ni de s'expliquer en criant à pleine tête et dans le style tribunitien, ce qui servirait plutôt à étourdir et à fatiguer l'assemblée qu'à l'instruire.

Une table fort longue ou carrée, ronde ou ovale, etc., ou des siéges placés tout autour de la salle et près de la muraille, ne sont point du tout des choses indifférentes; quoique ces dispositions semblent ne tenir qu'à la forme et être purement extérieures, elles ne laissent pas d'avoir des effets très-réels. Par exemple, lorsque la table est fort longue, le petit nombre des personnes assises au haut bout ont un avantage naturel et emportent souvent l'affaire, au lieu

qu'à une table carrée ce seront les conseillers assis au bas bout qui auront l'avantage.

Lorsque le prince assiste en personne au conseil, il doit être très-réservé et bien prendre garde de laisser deviner trop tôt son sentiment ; car, s'il se laisse pénétrer de bonne heure, tous les assistants ne s'appliqueront qu'à lui complaire, et, au lieu de lui donner librement un avis salutaire, ils lui chanteront : *Placebo tibi, Domine:* Seigneur, je tâcherai de vous complaire[1].

XXI. — *Du délai et de la lenteur dans les affaires.*

La fortune est semblable à un marché où assez souvent, en attendant un peu, on achète à plus bas prix. Quelquefois, au contraire, elle est semblable à la Sibylle, qui, à mesure qu'elle brûle ses livres, surfait d'autant ceux qui lui restent, et demande pour le dernier le prix qu'elle avait d'abord demandé pour le tout. L'occasion, dit le poète, est chevelue par-devant et chauve par-derrière; en offrant son vase elle présente d'abord l'anse, puis la panse qui est plus difficile à saisir. Le plus haut degré de la prudence humaine consiste à bien saisir l'instant où il faut commencer, et à semer à temps ; lorsque le danger paraît petit il n'en est que plus grand, et il nuit plutôt aux hommes en les surprenant qu'en leur faisant violence. De plus, il vaut quelquefois mieux aller au-devant du danger que de rester trop long-temps en sentinelle et de le laisser venir; car celui qui veille trop court risque de s'endormir, mais celui qui, en prenant trop ses précautions, attire en quelque manière le danger, donne dans l'extrême, dans l'excès opposé. Il peut lui arriver la même chose qu'à ces soldats qui, se laissant abuser par l'effet de la lune, qui, étant fort basse, donnait au dos de leurs ennemis et projetait leur ombre en avant, les crurent plus proches qu'ils n'étaient et lancèrent trop tôt leurs traits. Il faut, avant d'agir, bien s'assurer si l'affaire est à son point de maturité, et généralement parlant, pour réussir dans un grand dessein, il faut en confier le commencement à Argus aux cent yeux et la fin à Briarée aux cent bras, c'est-à-dire être d'abord très-vigilant, puis voler au but. Ce casque de Pluton, lequel, suivant la fable, couvre la marche de l'homme habile et le rend invisible, ne représente autre chose que le secret dans les conseils et la célérité dans l'exécution; car, lorsque le moment d'agir est venu, le secret n'est rien en comparaison de la diligence, et quelquefois aussi ce secret est l'effet de la célérité même, comme la balle du mousquet échappe à la vue par sa vitesse.

1. Psaume de David.

XXII. — *De la ruse et de la finesse.*

Par ce mot de ruse ou de finesse nous entendons une fausse et criminelle prudence qui ne marche que par des voies obliques et tortueuses. Il y a certes une différence infinie entre un homme fin et un homme prudent, non-seulement par rapport à l'honnêteté, mais même par rapport à l'habileté; et tel qui sait mêler les cartes n'en joue pas mieux. De même on voit assez de cabaleurs qui peuvent jouer un rôle parmi les factieux, et qui n'en sont pas moins des hommes sans talents. Connaître les hommes et connaître les affaires sont deux genres de connaissances très-différents et qui ne se trouvent pas toujours réunis dans les mêmes personnes; car on en voit assez qui savent saisir le faible de chaque individu ou les moments de faiblesse des personnes d'un caractère plus soutenu, et qui ne laissent pas de manquer de capacité relativement à la partie réelle et substantielle des affaires. C'est le caractère distinctif de ceux qui ont plus étudié les hommes que les livres. Les hommes de cette trempe ont plus d'aptitude pour la pratique que pour la spéculation, et pour l'exécution que pour les délibérations. Ils peuvent être de quelque service dans les routes qu'ils connaissent le mieux; mais si, les éloignant un peu de leur routine, vous les mettez avec d'autres hommes, ils n'y sont plus et toutes leurs ruses sont en défaut. « Voulez-vous connaître la différence qui se trouve entre un homme sage et un insensé, disait un ancien philosophe; envoyez-les tous deux en pays étranger, et vous verrez. » Cette règle, appliquée aux hommes dont nous parlons, montrerait bientôt leur peu de fond. Comme ces hommes si fins sont assez semblables aux petits merciers, il ne sera pas inutile de mettre au grand jour le fonds de leur boutique.

Une méthode familière aux hommes rusés, c'est de considérer attentivement le visage de leurs interlocuteurs; comme les Jésuites, qui en ont fait un précepte, le recommandent, et comme ils le font eux-mêmes; car on voit assez d'hommes prudents, circonspects, et dont le cœur est pour ainsi dire opaque, mais dont le visage est comme transparent et dont la physionomie se démonte aisément; bien entendu que celui qui regarde fixement son interlocuteur aura l'attention de baisser de temps en temps les yeux, comme le font aussi les Jésuites.

Une autre ruse du même genre qu'on peut employer pour obtenir plus aisément et plus promptement ce qu'on veut demander à une personne, c'est de l'entretenir sur quelque autre sujet qui l'intéresse avant de lui faire la demande; ce qui, en détournant ou parta-

geant son attention, la met hors d'état de voir tous les inconvénients de ce qu'on lui propose et de faire des objections. Un personnage de ma connaissance, qui était conseiller et secrétaire d'état sous le règne d'Élisabeth, employait souvent cette ruse pour obtenir d'elle ce qu'il voulait. Lorsqu'il se rendait auprès de cette princesse pour lui faire signer quelque bill, il commençait par l'entretenir sur quelque affaire très-importante, pour la distraire et empêcher qu'elle ne fît trop d'attention à ce bill.

On peut encore obtenir par surprise le consentement d'une personne, en lui faisant la demande au moment où on la voit occupée d'une affaire très-pressée, qui l'intéresse vivement, et où elle n'a pas le temps de faire une attention suffisante à ce qu'on veut lui proposer.

Un des plus sûrs moyens pour faire manquer un projet qu'une autre personne pourrait faire adopter en le proposant avec autant de dextérité que de bonne foi, c'est de se charger soi-même de la proposition, en feignant d'avoir l'affaire à cœur, et de la proposer de manière à la faire rejeter.

S'interrompre au milieu de son discours, comme si l'on s'apercevait qu'on a parlé mal à propos, est un moyen pour tenir en appétit l'interlocuteur, et lui faire naître le désir d'entendre la suite du discours commencé.

De plus : comme ce que vous dites est toujours plus intéressant et fait un meilleur effet lorsque vous êtes invité par une question à le dire, que si vous le disiez de vous-même et l'offriez pour ainsi dire sans qu'on vous le demandât; vous pouvez provoquer cette question en changeant de visage et de contenance, afin d'exciter l'interlocuteur à vous demander quelle est la cause de votre émotion. Tel fut l'expédient que Néhémias employa pour exciter l'attention de son souverain; et à la question que le prince lui fit à ce sujet, il répondit : « C'est la première fois que mon visage paraît triste devant le roi. »

Lorsqu'on est obligé d'apprendre à un roi ou à tout autre supérieur une nouvelle affligeante, et en général de lui dire des choses désagréables, il faut employer, pour rompre la glace sur ce sujet, un subalterne dont les paroles aient moins de poids, et réserver le principal mot pour une personne plus considérée, de manière cependant que ce mot étant la réponse naturelle à une question provoquée par ce qu'aura dit la première, la seconde semble le dire seulement par occasion et n'être qu'auxiliaire; expédient que Narcisse eut la prudence d'employer pour apprendre à l'empereur Claude l'étrange nouvelle du mariage de Messaline sa femme avec Silius.

Quand on veut répandre une nouvelle ou une opinion sans en paraître l'auteur, et en général sans attirer sur soi l'attention publique; on peut, dans cette vue, employer les formules suivantes: On prétend que....., Le bruit court que....., Avez-vous ouï dire que....., etc.

Certain homme de ma connaissance, lorsqu'il écrivait une lettre pour quelque affaire qu'il avait fort à cœur, ne parlait point dans le corps de cette lettre de ce qui l'intéressait le plus, mais le mettait dans le post-scriptum comme une chose oubliée et presque indifférente.

Un autre homme de ma connaissance employait une ruse à peu près semblable lorsqu'il allait trouver une personne pour l'entretenir sur une affaire qu'il avait à cœur; il mettait la conversation sur d'autres sujets et ne parlait point du tout de ce qui l'intéressait le plus, puis il s'en allait, mais ensuite il revenait sur ses pas et lui parlait de l'affaire comme d'une chose qu'il avait presque oubliée.

D'autres, à l'heure où il est probable qu'une personne à laquelle ils veulent parler d'une affaire viendra les trouver, s'arrangent pour qu'elle les trouve tenant à la main une lettre relative à cette affaire ou se livrant à quelque occupation extraordinaire qui s'y rapporte, afin que cette personne, à son arrivée, croyant les surprendre en leur faisant des questions à ce sujet, leur fournisse ainsi l'occasion de s'expliquer sur ce qui les intéresse et d'en parler comme par hasard.

Une autre ruse comparable aux précédentes, mais d'un genre plus odieux, c'est de lâcher à dessein des paroles un peu hardies devant un homme sujet à s'approprier l'esprit des autres, et de les laisser comme tomber afin qu'il les ramasse, et qu'en les répétant ailleurs il se fasse du tort à lui-même. Deux hommes de ma connaissance, sous le règne d'Élisabeth, briguaient en même temps l'office de secrétaire. Quoiqu'ils fussent concurrents, ils ne laissaient pas de vivre ensemble assez amicalement, et leur concurrence même était quelquefois le sujet de leur conversation. Un jour l'un des deux dit à l'autre : « Briguer l'emploi de secrétaire lorsque le souverain est sur son déclin , c'est s'exposer beaucoup ; pour moi, je n'ambitionne point du tout un tel honneur. » L'autre se saisit de ce propos lâché à dessein, et, dans un entretien fort libre avec quelques amis, eut l'imprudence de dire que pour lui il n'était point du tout ambitieux de devenir secrétaire lorsque le souverain était sur son déclin. Le premier, ayant su cela, manœuvra de manière que ce propos fut redit à la reine, mais attribué à

son adversaire. Cette princesse, qui se croyait encore dans la vigueur de l'âge, en sut si mauvais gré à ce dernier, que depuis elle ne lui permit jamais de reparler de l'emploi auquel il aspirait.

Il est une autre ruse du même genre, que les Anglais désignent assez ridiculement par cette expression proverbiale : *retourner le chat dans la poêle,* et qui consiste à attribuer à une autre personne ce qu'on lui a dit soi-même dans le tête-à-tête. Or il est très-facile d'en imposer aux autres sur ce point ; car lorsque ces paroles ont été dites dans une conversation entre deux personnes seulement, comment les autres pourraient-ils savoir laquelle des deux les a dites et prouver que c'est l'une plutôt que l'autre ? Souvent même les deux interlocuteurs ne pourraient dire ce qu'il en est.

Un autre moyen non moins perfide, c'est d'accuser indirectement son adversaire en se justifiant soi-même par des propositions négatives ; en disant, par exemple : Moi je ne fais pas telle chose ; moyen que Tigellinus employait pour rendre Burrhus suspect à Néron. « Pour moi, disait-il, on ne me voit pas faire des projets pour un autre règne ; mon unique ambition est de voir l'empereur jouir d'une santé prospère et régner long-temps. »

Il y a des personnes qui ont une telle provision de contes et d'historiettes qu'ils ont toujours sous la main un apologue dont ils enveloppent tout ce qu'ils veulent faire entendre et insinuer ; ce qui leur sert en même temps à ne point donner de prise par des assertions positives et à faire goûter davantage tout ce qu'ils ont à dire.

Lorsqu'on veut faire une demande à une autre personne, il est bon d'exprimer cette demande de manière que la réponse même qu'on veut obtenir s'y trouve énoncée en propres termes ; ce qui lui épargne de l'embarras, et l'aide à se décider.

Il est des personnes qui dans la conversation attendent pendant un temps infini l'occasion de pouvoir hasarder ce qu'elles ont à vous dire. Combien de circuits elles font autour de ce point auquel à la fin elles en veulent venir ! et combien de sujets différents elles traitent avant d'en venir là ! C'est un art qui exige beaucoup de patience, mais qui ne laisse pas d'avoir son utilité.

Une question hardie et imprévue suffit quelquefois pour étourdir l'homme le plus attentif sur lui-même et le surprendre au point de le forcer à se découvrir. Ce fut ce qui arriva il y a quelques années à un homme qui, ayant été banni de Londres et y étant revenu, avait changé de nom pour être moins aisément reconnu. Tandis qu'il se promenait dans l'église de Saint-Paul, une personne

qui était derrière lui s'étant avisée de l'appeler tout à coup par son vrai nom, il se retourna involontairement et se décela ainsi.

Au reste, toutes ces ruses, vraiment dignes d'un petit mercier, sont en grand nombre, et il ne serait pas inutile d'en faire une collection ; car rien n'est plus nuisible dans un État que cette erreur qui fait si souvent confondre la finesse avec la prudence.

Cependant il est beaucoup de gens qui dans une affaire ne sont bons qu'au départ et à l'arrivée, mais qui dans le cours du voyage ne sont d'aucun service. Ils ressemblent à ces maisons qui ont une fort belle porte et un magnifique escalier, mais où l'on ne trouverait pas un appartement passable. Aussi, lorsqu'une affaire est à sa fin, trouveront-ils quelquefois une heureuse issue et un bon résultat; mais dans la discussion et le débat ils ne sont bons à rien. Cependant ils savent quelquefois tirer avantage de ce défaut même de talents, et acquérir par ce moyen une certaine réputation. S'il faut les en croire, ils ne sont pas nés pour disputer, mais seulement pour décider et pour diriger les autres. Certains hommes aiment mieux bâtir leur fortune et leur réputation sur les piéges qu'ils tendent aux autres, que sur des moyens justes et solides. Ils doivent s'appliquer cette sentence de Salomon : « Le sage se contente d'être attentif sur lui-même, et de veiller sur ses propres démarches; l'insensé se détourne du droit chemin, et se jette dans les tortueux sentiers de la ruse. »

XXIII. — *De la fausse prudence de l'égoïste.*

La fourmi est un petit animal qui entend fort bien ses petits intérêts, et n'en est pas moins un fléau pour les jardins et les vergers. Les hommes qui s'aiment trop eux-mêmes sont comme elle un fléau pour le public. Sachez donc vous partager sagement entre votre propre intérêt et l'intérêt commun ; soyez juste envers vous-même sans être injuste envers les autres, surtout envers votre patrie et votre roi. Est-il rien de plus vil que de faire de son seul intérêt le centre de toutes ses actions ! C'est être tout matériel et tout terrestre. Car la terre est fixe et immobile sur son centre; mais tout ce qui a de l'affinité avec les cieux tend à quelque autre être, comme à son centre, et auquel il est utile. L'égoïsme d'un prince qui rapporte tout à son seul intérêt, est à certains égards un mal plus supportable ; car l'intérêt du prince n'est pas l'intérêt d'un seul homme, mais encore celui d'un grand nombre d'autres, le bien et le mal qui lui arrivent intéressant presque toujours la fortune publique. Mais lorsque ce vice est l'unique mobile d'un sujet dans une monarchie, ou d'un citoyen dans une répu-

blique, c'est une vraie calamité. Toutes les affaires qui passent par ses mains se ressentent de ses vues intéressées. Il les détourne de leur direction naturelle pour les diriger vers ses fins particulières, qui sont presque toujours excentriques et fort différentes de celles du maître ou de l'État. Ainsi, que les princes ou les États ne donnent leur confiance qu'à des hommes exempts de ce vice, s'ils ne veulent que leur service ne soit plus que l'accessoire. Ce qui rend les hommes de ce caractère plus dangereux, c'est qu'il n'y a aucune proportion entre le bien qu'ils se font à eux-mêmes et le mal qu'ils font aux autres. Ce serait déjà une assez grande disproportion que l'intérêt du sujet fût préféré à celui du maître; mais c'est bien pis quand les plus grands intérêts du maître sont sacrifiés au plus petit avantage du sujet. Or telle est la conduite de ces ministres, trésoriers, ambassadeurs, généraux, officiers, ou autres serviteurs infidèles et corrompus dont nous parlons ici. En ajoutant dans la balance le poids de leur vil intérêt, ils la font toujours trébucher de leur côté, et ruinent ainsi les plus importantes affaires de leur maître. Le plus souvent l'avantage qu'ils tirent de ces infidélités n'est proportionné qu'à leur fortune, au lieu que le mal qu'ils font en échange est proportionné à celle de leur maître; car ces égoïstes ne sont rien moins que scrupuleux, et ils ne feront pas difficulté de mettre le feu à la maison de leurs voisins pour cuire leurs œufs. Cependant ces mêmes hommes sont souvent en faveur auprès de leur maître, parce qu'après leur propre intérêt ils n'en ont point de plus cher que celui de plaire à ce maître, et ils sacrifient sans cesse à l'un ou à l'autre de ces deux buts les plus grands intérêts du souverain ou de l'État.

Cette prudence de l'égoïste se divise en plusieurs espèces, toutes plus pernicieuses les unes que les autres. C'est tantôt la prudence des rats, qui ne manquent pas d'abandonner une maison quand elle est près de s'écrouler; tantôt celle du renard, qui chasse le blaireau du trou qu'il avait creusé pour lui; quelquefois aussi celle du crocodile, qui répand des larmes quand il veut dévorer. Mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que ces hommes qui sont ainsi amants d'eux-mêmes, sans avoir de rivaux, genre de caractère que Cicéron attribue à Pompée, finissent ordinairement par échouer dans leurs desseins, et, après n'avoir durant toute leur vie sacrifié qu'à eux-mêmes, finissent par être eux-mêmes des victimes immolées à l'inconstance de la fortune, à laquelle pourtant ils se flattaient d'avoir coupé les ailes par leur prudence intéressée.

XXIV. — *Des innovations.*

Tout animal naissant est d'abord informe, et n'est encore qu'une espèce d'ébauche : il en est de même des innovations, qui sont les enfants du temps ; principe toutefois qui a ses exceptions, car on sait que ceux qui les premiers ont illustré leurs familles sont ordinairement plus dignes de cette illustration que leurs successeurs. Or, ce que nous disons des hommes, il faut le dire aussi des choses; et, dans la plupart des institutions humaines, le premier plan, qui est comme le premier modèle et l'original, est rarement égalé par les imitations ou les copies qu'on en fait dans les temps ultérieurs : car le mal, auquel la nature humaine se porte d'elle-même depuis qu'elle est pervertie, va naturellement toujours en croissant; au lieu que le bien, auquel elle ne se porte qu'en se faisant une sorte de violence à elle-même, va naturellement en décroissant. Tout remède est une innovation, et quiconque fuit les remèdes nouveaux appelle, par cela même, de nouveaux maux ; car le plus grand de tous les novateurs c'est le temps même. Or, le temps changeant naturellement les choses en pis, comme nous venons de le dire; si l'homme, par sa prudence et son activité, ne s'efforce pas de les changer en mieux, quand verra-t-il la fin de ses maux ? Il est vrai que ce qui est établi depuis long-temps, et enraciné par l'habitude, peut, sans être très-bon en soi-même, être du moins plus convenable, et que les choses qui ont long-temps marché ensemble se sont ajustées, et, pour ainsi dire, mariées les unes aux autres; au lieu que les institutions nouvelles ne s'ajustent pas si bien aux anciennes, et, quelque utiles qu'elles puissent être en elles-mêmes, elles sont toujours un peu nuisibles par ce défaut de convenance et de conformité. Il en est d'elles comme des étrangers, qui sont plus admirés et moins aimés.

Tout ce que nous venons de dire serait parfaitement vrai, si le temps lui-même n'introduisait naturellement aucun changement; mais le fait est que le temps s'écoule sans interruption comme un fleuve, et son instabilité est telle que l'excessive stabilité des institutions et un attachement opiniâtre aux anciennes coutumes causent autant de troubles que les innovations mêmes, et ceux qui ont trop de vénération pour l'antiquité ne sont plus qu'un objet de ridicule pour leurs contemporains. Ainsi les hommes, dans leurs innovations, devraient imiter le temps même, qui amène sans doute de grands changements, mais par degrés et sans qu'on le sente. Autrement toute nouveauté est vue de mauvais œil, et, en améliorant certaines choses, on fera que beaucoup d'autres empirent; car alors celui

qui gagne au changement n'en rend grâces qu'au temps seul, au lieu que celui qui y perd le regarde comme une injustice, et s'en prend aux novateurs.

On ne doit pas non plus se décider trop aisément à faire de nouvelles expériences sur le corps politique pour remédier à ses maux, hors le cas d'une urgente nécessité, ou d'une utilité manifeste. Et avant de se déterminer à ces innovations, il faut être bien sûr que c'est le désir de réformer qui attire le changement, et non le désir de changer qui attire la réforme. En un mot, toute innovation doit être, sinon toujours rejetée, du moins toujours un peu suspecte; et c'est ce que nous apprend l'Écriture-Sainte lorsqu'elle nous dit : « Commençons par nous tenir sur les voies antiques, puis regardons autour de nous pour découvrir la meilleure route; puis, quand nous l'aurons découverte, ayons le courage d'y marcher. »

XXV. — *De l'expédition dans les affaires.*

Une diligence affectée est un vrai fléau dans les affaires : on peut la comparer à ce que les médecins appellent prédigestion, ou digestion trop hâtive, dont l'effet est de remplir le corps de crudité et d'humeurs vicieuses qui sont des semences de maladies. Ainsi ne mesurez pas votre diligence sur le temps employé dans une affaire, mais par vos progrès vers le but. Et de même que, dans la course, ce n'est pas en faisant de grandes enjambées ou en levant fort haut les pieds qu'on arrive plus vite au terme, mais en allant toujours droit au but et sans se lasser; de même aussi l'expédition dans les affaires ne consiste pas à embrasser tout en une seule fois, mais à suivre l'affaire avec constance et sans s'écarter. On voit assez d'hommes qui, se piquant d'être de grands travailleurs, et plus jaloux de paraître expéditifs que de l'être réellement, ne donnent pas aux affaires le temps qu'elles exigent, et précipitent tout. Cependant, abréger une affaire en simplifiant les matières, ou l'abréger en la tronquant, sont deux choses bien différentes. Mais quand on traite une affaire avec précipitation, à chaque séance ou entrevue on la voit tantôt avancer, tantôt reculer, et l'on est obligé d'y revenir à plusieurs fois. Un personnage de ma connaissance avait coutume de dire à ceux qu'il voyait se presser trop de finir : « Allez un peu plus doucement, afin que nous finissions plus tôt. »

D'un autre côté, la vraie diligence est une qualité précieuse; car le temps est la vraie mesure de la valeur des affaires, comme l'argent est la mesure de la valeur des marchandises, et, quand elles consument le temps, c'est acheter trop cher le succès. La lenteur des Spar-

tiates chez les anciens, et celle des Espagnols chez les modernes, ont passé en proverbe : *Mi venga la muerte de España !* Puisse ma mort venir de l'Espagne ! car alors elle sera un peu long-temps à venir.

Prêtez une oreille attentive à ceux qui vous donnent la première information sur une affaire et, au lieu d'interrompre le fil de leurs discours, contentez-vous de les diriger un peu dans le commencement, afin qu'ils ne s'écartent point : car tout homme qu'on empêche de suivre l'ordre qu'il s'était tracé ne sait plus où il en est, il redit vingt fois la même chose ; il est obligé de prendre du temps pour se rappeler ses idées, et il devient ainsi beaucoup plus prolixe qu'il ne l'eût été si on l'eût laissé s'expliquer à sa manière. Car le souffleur même devient quelquefois plus ennuyeux et plus fatigant que l'acteur qui ne sait pas bien son rôle.

Les répétitions font sans doute perdre du temps ; cependant rien n'abrège autant que celles dont le but est de bien déterminer l'état de la question, ce qui épargne la plus grande partie des discours inutiles qu'on retranche par ce moyen. Les discours prolixes et recherchés sont précisément aussi commodes pour l'expédition des affaires qu'une robe à longue queue l'est pour la course.

Les discours préliminaires, les digressions, les excuses, les compliments, et autres accessoires qui n'intéressent que la personne qui parle, font perdre beaucoup de temps; et, quoiqu'ils semblent être des preuves de modestie, c'est encore la vanité qui les suggère. Cependant, si vous vous apercevez que la disposition des personnes auxquelles vous avez affaire vous est fort contraire, gardez-vous d'entrer trop tôt en matière ; car toute forte prévention exige un exorde et un préambule pour la détruire, comme une fomentation est nécessaire pour faire pénétrer un onguent.

La véritable source, l'âme de l'expédition dans les affaires, c'est l'ordre, la méthode, une judicieuse distribution et des divisions exactes. Cependant il ne faut pas que ces divisions soient en trop grand nombre, ni fondées sur des distinctions trop subtiles ; car celui qui ne divise point du tout ne pourra jamais pénétrer dans une affaire, et celui qui divise trop la matière, l'embrouillant ainsi au lieu de l'éclaircir, n'en sortira jamais avec honneur. Le vrai moyen d'épargner le temps, c'est de bien prendre son temps ; car une motion faite à contre-temps n'est que de l'air battu. Il y a dans toute affaire trois parties essentielles : la préparation, l'examen ou la discussion, et la perfection ou la conclusion. Si l'on veut expédier, c'est l'examen qui demande le plus de temps et de personnes, les deux autres en exigeant beaucoup moins.

Procéder par écrit au commencement d'une affaire est un moyen

qui, en facilitant la discussion, contribue à l'expédition; car, en supposant même que ce premier écrit soit rejeté, cependant cette négative même procurera toujours plus de lumières qu'une considération vague et simplement verbale de l'affaire, comme les cendres sont plus productives que la poussière.

XXVI. — *De l'affectation de prudence, et du manége des formalistes.*

Si nous devons en croire l'opinion commune, les Français sont plus sages qu'ils ne le paraissent, et les Espagnols le paraissent plus qu'ils ne le sont. Quoi qu'il en soit des nations à cet égard, cette distinction peut être appliquée aux individus; car l'Apôtre, en parlant des faux dévots, dit qu'ils n'ont que les apparences et les dehors de la piété, sans avoir les effets et la réalité. Tels sont aussi, en fait de prudence et de capacité, les hommes que nous avons en vue dans cet article : ils ont le talent de ne faire, avec beaucoup d'appareil et de gravité, rien du tout ou presque rien. C'est un spectacle assez plaisant et même ridicule, pour un homme judicieux, que de considérer leur manége et de voir avec quel art ils se mettent, pour ainsi dire, en perspective, pour donner à une simple superficie l'apparence d'un corps solide. Quelques-uns sont si retenus et si réservés, qu'ils n'étalent jamais leur marchandise au grand jour; ils feignent toujours d'avoir quelque chose en réserve; et lorsqu'ils ne peuvent se dissimuler qu'ils parlent de choses qui excèdent leur capacité, ils tâchent de paraître les savoir, mais vouloir les taire seulement par prudence. Il en est d'autres qui, ne parlant que du visage et du corps, sont pour ainsi dire sages par signes, comme Cicéron l'observait au sujet de Pison : « Vous répondez, disait-il; en haussant un de vos sourcils jusqu'au front et en abaissant l'autre jusqu'au menton, que vous avez en horreur la cruauté. » D'autres, croyant en imposer à l'aide d'un grand mot qu'ils prononcent d'un air tranchant et sentencieux, vont toujours leur train, comme si on leur avait accordé ce qu'au fond il leur serait impossible de prouver. D'autres encore, se donnant l'air de mépriser tout ce qui excède leur capacité, et feignant de le laisser de côté comme une bagatelle, voudraient ainsi faire passer leur ignorance réelle pour une preuve de jugement et de sagesse. D'autres encore ont toujours sous leur main quelque frivole distinction, et, tâchant de vous amuser à l'aide de ces subtilités minutieuses, ils déclinent le point essentiel de la question. Aulu-Gelle s'exprime ainsi au sujet d'un homme de ce caractère : « C'est un diseur de riens, qui, à force de distinctions, pulvérise le sujet le plus solide. » Platon en donne un exemple

dans son Protagoras, où il introduit Prodicus en lui prêtant un discours tout composé de distinctions depuis le commencement jusqu'à la fin. Dans toute délibération les hommes de ce caractère ont grand soin d'adopter la négative, car, une fois que la proposition mise sur le tapis est rejetée, il n'y a plus rien à faire; au lieu que, si on la met en discussion, c'est une nouvelle besogne qui se présente. Cette fausse prudence ruine toutes les affaires. Pour terminer cet article, nous observerons qu'il n'est point de marchand prêt à faire faillite, ni de pauvre honteux, qui emploie autant de petits artifices pour cacher sa misère et soutenir son crédit que ces hommes vides de sens dont nous parlons en emploient pour acquérir ou conserver un réputation de prudence et de capacité. Ils y réussissent quelquefois et parviennent à jouer un certain rôle; mais gardez-vous de les employer dans les affaires de quelque importance, car vous tireriez plus aisément parti d'un homme un peu plus sot et un peu plus rond que de ces formalistes.

XXVII. — *De l'amitié.*

« Un homme qui recherche la solitude est ou une bête sauvage ou un dieu. » Celui qui parlait ainsi ne pouvait réunir en moins de mots plus de vérités et d'erreurs, car, en premier lieu, il n'est pas douteux que tout homme qui a une aversion naturelle et secrète pour la société des autres hommes tient un peu de la bête sauvage; mais il est très-faux qu'il entre quelque chose de divin dans le caractère de celui qui montre un éloignement si marqué pour ses semblables, à moins que ce goût pour la retraite n'ait pour principe, non le plaisir d'être seul, mais le désir de fuir toute distraction, et de s'entretenir avec soi-même, dans un recueillement plus parfait, sur des sujets relevés, avantage dont quelques païens, tels qu'Épiménide de Crète, Empédocle de Sicile et Apollonius de Thyane, se sont faussement vantés de jouir, et dont ont réellement joui plusieurs d'entre les anciens anachorètes et d'entre les Pères de l'Église chrétienne. Mais il est peu d'hommes qui comprennent bien en quoi consiste la vraie solitude et qui en aient une idée assez étendue, car une foule n'est rien moins qu'une société; une multitude de visages n'est tout au plus qu'une galerie de portraits, et une conversation entre des personnes qui n'ont que de l'indifférence les unes pour les autres n'est guère plus agréable que le son d'une cymbale. Cet adage latin : « Grande ville, grande solitude, » a trait à ce que nous disons; car assez ordinairement dans une grande ville des amis se trouvent écartés les uns des autres et ne peuvent se rejoindre que rarement. Quoi qu'il en soit, nous pou-

vons dire qu'il n'est point de solitude plus affreuse que celle de l'homme sans amis, et que sans l'amitié ce monde n'est, à proprement parler, qu'un désert. Ainsi, en ce sens, celui qui est incapable d'amitié tient plus de la bête sauvage que de l'homme.

Le principal fruit de l'amitié est qu'elle fournit continuellement l'occasion de se décharger du fardeau de ces pensées souvent affligeantes que font naître et renaître sans cesse les passions qui nous rongent; en un mot, de soulager son cœur. On peut prendre de la salsepareille pour les obstructions du foie, des eaux chalybées pour l'opilation de la rate, de la fleur de soufre pour l'affection pulmonique et du castoreum pour fortifier le cerveau; mais il n'est point de recette plus sûre pour dilater son cœur et le soulager qu'un véritable ami auquel on puisse communiquer ses joies, ses afflictions, ses craintes, ses soupçons, etc., genre de communication qui a quelque analogie avec la confession auriculaire.

On est au premier coup d'œil étonné de voir les princes attacher tant de prix à cette sorte d'amitié dont nous parlons, que, pour se l'assurer, ils vont quelquefois jusqu'à exposer leur personne, leur autorité et leur couronne même; car les princes sont dans une telle élévation qu'ils ne peuvent cueillir ce doux fruit de l'amitié qu'en élevant à leur hauteur quelqu'un de leurs sujets pour en faire en quelque manière leur égal et leur compagnon, ce qui les expose à beaucoup d'inconvénients. Les langues modernes qui désignent les amis du prince par les titres de favoris, de *privados*, etc., semblent faire entendre, par ces dénominations, que ce n'est de la part du prince qu'une faveur, une grâce ou une simple privauté; mais l'expression que les Romains employaient à ce sujet en montre beaucoup mieux la véritable cause et la vraie destination. Ils les nommaient *participes curarum*, participants des soins et des soucis. Et ce sont en effet des communications de cette espèce qui resserrent le plus le nœud de l'amitié entre le prince et son sujet, vérité dont on ne pourra douter si l'on considère que ce ne sont pas seulement les princes faibles et esclaves de leurs passions qui recherchent avec tant d'ardeur cette sorte d'amitié, mais aussi les princes les plus sages, les plus politiques et les plus fermes. Quelques-uns d'entre eux ont favorisé tels de leurs sujets au point de leur donner et de recevoir d'eux le nom même d'ami, voulant aussi que les autres les désignassent tous deux par ce terme, dont on n'use ordinairement que de particulier à particulier.

Lorsque Sylla fut en possession de la souveraine puissance, il éleva Pompée, qui depuis fut décoré du surnom de Grand, à un tel degré d'autorité, que celui-ci osa se vanter dans la suite d'être

plus puissant que lui; car Pompée ayant obtenu le consulat pour un de ses amis malgré la brigue de Sylla, et le dictateur lui témoignant avec hauteur son mécontentement à ce sujet, le jeune homme lui imposa silence par cette réponse si fière : « Le soleil levant a plus d'adorateurs que le soleil couchant. » César vivait dans une telle intimité avec Decimus Brutus, que dans son testament il le désigna pour son héritier immédiatement après son neveu (son petit-neveu Octave); et ce prétendu ami eut assez d'ascendant sur son esprit pour l'attirer au sénat, où les conjurés l'attendaient pour lui donner la mort. Car César, intimidé par quelques mauvais présages et par un songe de sa femme Calpurnie, étant déterminé à renvoyer le sénat et à ne pas sortir ce jour-là, il le prit par la main en lui disant : « Nous espérons que vous n'attendrez pas pour aller au sénat que votre épouse ait fait de meilleurs rêves. » Et il le détermina ainsi à sortir.

Il jouissait à un tel point de la faveur et de la confiance de Jules-César, qu'Antoine, dans une lettre rapportée mot à mot par Cicéron dans une de ses Philippiques, le qualifiait d'enchanteur et de sorcier, voulant faire entendre qu'il avait comme ensorcelé César. L'histoire rapporte qu'Auguste avait élevé à un si haut degré d'honneur et de puissance Agrippa, homme de basse extraction, qu'ayant un jour consulté Mécène sur le choix d'un époux pour sa fille Julie, il reçut de lui cette réponse : « Il faut la marier à Agrippa ou la faire mourir; car vous l'avez fait si grand, qu'entre ces deux partis extrêmes il n'y a plus de milieu. » L'amitié de Tibère pour Séjan était si étroite, et il l'avait tellement approché de lui qu'on ne les regardait plus que comme une seule et même personne, et que le prince, dans une lettre qu'il lui écrivait, s'exprimait ainsi : « J'ai cru qu'en considération de notre amitié je ne devais pas vous cacher cela. » Aussi le sénat, voulant consacrer cette amitié si extraordinaire, fit-il ériger un autel à l'Amitié du prince comme à une déesse. On vit régner une amitié au moins égale entre Septime-Sévère et Plantianus; liaison si étroite qu'il le soutenait en toute occasion, même contre son propre fils, que cet ami osait quelquefois traiter fort durement, et dans une lettre qu'il écrivit à son sujet au sénat il s'exprimait ainsi : « J'ai une telle affection pour ce personnage, que je souhaite qu'il me survive. » Si ces princes eussent été d'un caractère semblable à celui de Trajan ou de Marc-Aurèle, on pourrait attribuer cette tendresse à un excès de bonté naturelle; mais si l'on considère combien ceux dont nous parlons étaient politiques, fermes, sévères et attachés à leurs propres intérêts, on est forcé d'en conclure que ces princes, quoique placés au plus haut point

de grandeur et de puissance auquel un mortel puisse aspirer, auraient jugé leur propre félicité imparfaite si l'acquisition d'un ami ne l'eût complétée. Mais ce qui doit principalement fixer notre attention, c'est que ces mêmes princes avaient une épouse, des enfants, des neveux, etc. Cependant ces objets si chers ne pouvaient leur tenir lieu d'un ami. Nous ne devons pas non plus oublier ici une observation judicieuse de Philippe de Comines au sujet de Charles-le-Hardi, duc de Bourgogne, son premier maître : il ne voulut jamais, dit-il, communiquer ses affaires à qui que ce fût, ni même parler des soucis qui le rongeaient, et moins encore de ses chagrins les plus cuisants. Cette réserve excessive, ajoute-t-il, augmenta encore dans les derniers temps de sa vie, et finit par altérer un peu sa raison. Certes, si Comines l'avait jugé nécessaire, il aurait pu appliquer cette même observation à Louis XI, roi de France, son second maître, à qui ce caractère sombre et caché servit de bourreau sur la fin de ses jours. Ce précepte symbolique de Pythagore : « Ne ronge pas ton cœur, » quoiqu'un peu obscur et énigmatique, ne laisse pas d'être plein de sens ; et si l'on ne craignait pas d'user d'une qualification trop dure, on pourrait dire que ceux qui manquent de vrais amis auxquels ils puissent s'ouvrir et se communiquer sont des espèces de cannibales qui dévorent leur propre cœur. Mais une dernière observation à faire sur ce premier fruit de l'amitié, c'est que cette libre communication d'un homme avec son ami a deux effets qui, bien qu'opposés, sont également salutaires, savoir : de redoubler les joies et de diminuer les afflictions ; car il n'est personne qui, en faisant part de ses succès à son ami, ne sente augmenter sa joie en la communiquant, et qui, au contraire, en répandant pour ainsi dire son âme dans le sein de son ami, et en lui révélant ses chagrins les plus secrets, ne se sente soulagé. Ainsi l'on peut dire avec raison que l'amitié produit dans l'âme humaine des effets analogues à ceux que les alchimistes attribuent à leur pierre philosophale, laquelle, si nous voulons les en croire, produit sur le corps humain des effets qui, bien qu'opposés, lui sont également avantageux. Mais, sans chercher des objets de comparaison dans les opérations mystérieuses de l'alchimie, nous trouvons dans le cours ordinaire de la nature une image sensible des avantages de l'amitié ; car nous voyons que dans les composés physiques l'union facilite et renforce les actions naturelles, au lieu qu'elle affaiblit et amortit toute impression violente : l'union des âmes produit aussi sur elles ce double effet.

Le second fruit de l'amitié n'est pas moins utile pour éclairer l'esprit que le premier l'est pour augmenter les plaisirs et diminuer

les peines du cœur; car, si, d'un côté, ces communications libres et amicales, en dissipant les tempêtes et les orages des passions, peuvent ramener dans l'âme humaine le calme et la sérénité, de l'autre, en dissipant la confusion et l'obscurité des pensées, elles répandent une lumière aussi vive que douce dans l'entendement humain : ce qu'il ne faut pas entendre seulement des conseils salutaires et désintéressés qu'on peut par ce moyen recevoir de son ami; autre avantage dont nous parlerons ci-après, mais d'un effet un peu différent et également avantageux. Tout homme, dis-je, dont l'esprit est agité et comme obscurci par une multitude confuse de pensées qu'il a peine à débrouiller sentirait sa raison se fortifier et ses idées s'éclaircir quand il ne ferait que les communiquer à son ami, et discourir avec lui sur ce qui l'occupe; car alors il discute ses opinions avec plus de facilité, il range ses idées avec plus d'ordre, enfin il juge mieux de la vérité et de l'utilité de ses pensées quand elles sont exprimées par des paroles. Enfin par ce moyen il devient pour ainsi dire plus prudent, plus sage que lui-même, effet qu'il obtiendra plus sûrement par une conversation d'une heure que par une méditation d'un jour entier. Thémistocle usait d'une comparaison fort juste lorsqu'il disait au roi de Perse que les discours des hommes étaient semblables à des tapisseries à personnages déroulées et tendues, où l'on voyait nettement les figures qui y étaient représentées; au lieu que leurs pensées, avant d'être communiquées, ressemblaient à ces mêmes tapisseries encore pliées ou roulées. Or, ce second fruit de l'amitié qui consiste à ouvrir l'esprit et à éclaircir les idées, il ne faut pas croire qu'on ne puisse le cueillir qu'avec des amis d'un esprit supérieur et capables de donner un bon conseil. Un tel interlocuteur sans doute vaudrait mieux. Cependant on s'instruit encore soi-même en produisant ses pensées au dehors, en les communiquant à une personne quelconque, et en aiguisant pour ainsi dire son esprit contre une pierre, qui ne coupe point mais fait couper. En un mot il vaudrait encore mieux parler à une statue ou à un tableau que de ne point parler du tout, et de demeurer dans un silence continuel qui étouffe pour ainsi dire les meilleures pensées.

Actuellement, pour rendre plus complet ce second fruit de l'amitié, ajoutez-y un autre avantage qui est plus sensible et plus généralement connu : je veux dire les conseils salutaires et désintéressés qu'on peut recevoir d'un véritable ami. Héraclite a dit avec raison, dans une de ses énigmes, que la lumière sèche est toujours la meilleure; or il n'est pas douteux que la lumière qu'on reçoit par le conseil d'un ami ne soit plus sèche et plus pure que

celle qu'on peut tirer de son propre entendement, et qui est toujours en quelque manière détrempée et teinte par nos passions et nos goûts habituels; en sorte qu'il n'y a pas moins de différence entre le conseil qu'on reçoit d'un ami et celui qu'on se donne à soi-même, qu'entre le conseil d'un ami et celui d'un flatteur; car le plus grand de tous nos flatteurs c'est notre amour-propre, et le plus sûr remède contre cette flatterie est la franchise et la liberté d'un ami. Il est deux sortes de conseils, dont les uns se rapportent aux mœurs, et les autres aux affaires. Quant à ceux de la première espèce, les avis sincères d'un ami sont le plus sûr et le plus doux préservatif pour se conserver un cœur sain. Se demander à soi-même un compte exact et sévère est un remède trop pénétrant et trop corrosif. La simple lecture des livres de morale est un remède extrêmement faible. Observer ses propres fautes, et les considérer dans un autre individu comme dans un miroir, est un remède d'autant moins sûr que ce miroir est souvent infidèle et ne rend pas toujours exactement les images. Mais la recette la plus sûre et la plus douce, c'est sans contredit le conseil d'un véritable ami. Les personnes qui n'ont pas en leur disposition un ami qui puisse leur parler librement d'elles-mêmes et leur donner à propos un conseil nécessaire, tombent dans une infinité de fautes et d'inconséquences grossières qui finissent par ruiner leur réputation et leur fortune. On peut leur appliquer ce mot de saint Jacques : « Tel homme, après s'être regardé dans un miroir, oublie aussitôt son visage. » A l'égard des affaires, un proverbe ancien dit que deux yeux voient mieux qu'un; celui qui regarde jouer voit mieux les fautes que celui qui joue. Un homme encore irrité est moins sage que celui qui, après un premier mouvement de colère, a prononcé les vingt-quatre lettres de l'alphabet; enfin on tire plus juste en appuyant son mousquet sur une fourchette, qu'en ne l'appuyant que sur le bras. De même un ami sage et fidèle est un secours et un appui continuel pour tout homme qui n'a pas la présomption de croire qu'il sait tout, et que toute la sagesse humaine est dans sa tête. En un mot, le bon conseil est ce qui dirige toutes les affaires en les laissant marcher directement vers le but. Celui qui, au lieu de consulter toujours une même personne d'une sagesse et d'une fidélité reconnue, consulte telle personne sur une affaire et telle autre sur une autre, fait certainement beaucoup mieux que celui qui ne prend conseil de qui que ce soit; mais il s'expose à deux grands inconvénients : l'un est de ne recevoir que des conseils intéressés, car les sincères et désintéressés sont extrêmement rares, et le conseil donné est presque toujours dirigé vers l'intérêt de celui qui le

donne; l'autre est qu'on recevra souvent des conseils très-nuisibles, ou du moins mêlés d'avantages et d'inconvénients, et qui ne laisseront pas d'être donnés de très-bonne foi. Si vous appelez un médecin expert dans la maladie dont vous êtes atteint, mais qui ne connaisse pas bien votre tempérament, vous courez risque qu'il ne vous ôte la fièvre qu'en vous donnant la colique, et qu'il ne tue la maladie qu'en tuant le malade. Mais vous n'aurez plus un tel risque à courir avec un véritable ami, qui, connaissant à fond votre naturel, vos habitudes et votre situation, ne vous donnera que des remèdes convenables à votre complexion actuelle, et non des palliatifs qui, après vous avoir été un peu utiles, vous seraient très-nuisibles. Ainsi, ne faites point fond sur les conseils donnés par tant de personnes différentes; conseils dont l'effet serait plutôt de vous jeter dans l'incertitude et l'irrésolution que de vous diriger et de vous fixer.

A ces deux fruits de l'amitié, qui consistent à calmer et à régler les affections de l'âme, ou à faciliter et à diriger les opérations de l'entendement, se joint le troisième et dernier fruit, que je comparerais volontiers à une grenade remplie d'une infinité de petits grains; car l'amitié procure une infinité de petits secours, de petits soulagements dans les différentes actions ou situations de la vie. Pour embrasser d'un seul coup d'œil les différents avantages attachés à l'amitié, il suffit de considérer combien il est de choses qu'on ne peut bien faire par soi-même; et alors nous comprendrons que les anciens, en disant qu'un ami est un autre nous-même, ne disaient pas assez, puisqu'un ami est quelquefois pour nous beaucoup plus que nous-même. Tous les hommes sont mortels, et trop souvent leur vie ne dure pas assez pour qu'ils aient la satisfaction de voir l'entier accomplissement des desseins qu'ils ont eu le plus à cœur; tels que ceux d'établir leurs enfants, de mettre la dernière main à un ouvrage commencé, etc. Mais celui qui possède un véritable ami peut s'assurer que ce qu'il aura souhaité ne sera pas oublié après lui, et par ce moyen il aura pour ainsi dire deux vies en sa disposition. Chaque individu n'a qu'un seul corps, qui est circonscrit dans le lieu qu'il occupe, et n'en peut occuper deux en même temps. Deux amis se doublent pour ainsi dire réciproquement; car ce qu'on ne peut faire par soi-même, on le fait par son ami. Or, que de choses un homme ne peut avec bienséance dire ou faire lui-même! par exemple, on ne peut, sans blesser la modestie, parler des services qu'on a rendus, et moins encore les exagérer; on ne saurait quelquefois s'abaisser à demander soi-même une grâce et à supplier, etc.; mais toutes ces mêmes choses, qui seraient peu séantes

dans la bouche de celui qu'elles intéressent personnellement, ont toujours bonne grâce dans celle d'un ami. De plus, il n'est personne qui n'ait des relations d'où naissent certaines convenances qu'il ne doit pas oublier et qui le gênent souvent. Par exemple, on est obligé de prendre avec son fils le ton d'un père, avec sa femme le ton d'un mari, avec un ennemi un ton soutenu, etc., au lieu qu'un ami peut prendre le ton et le style qu'exigent les circonstances sans être lié alors par de telles convenances. Mais si je voulais faire l'énumération de tous les avantages qu'on peut tirer de l'amitié, cet article serait immense. Tout est compris dans cette règle : Lorsqu'un homme ne peut jouer seul et complétement son personnage, s'il n'a point d'amis il est de toute nécessité qu'il abandonne la partie.

XXVIII. — *Des dépenses.*

Les richesses ne sont de vrais biens qu'autant qu'on les dépense, et que cette dépense a pour but l'honneur ou de bonnes actions ; mais les dépenses extraordinaires doivent être proportionnées à l'importance des occasions mêmes qui les nécessitent, car il est tel cas où il faut savoir se dépouiller de ses biens, non-seulement pour mériter le ciel, mais aussi pour le service et l'utilité de sa patrie. Quant à la dépense journalière, chacun doit la proportionner à ses propres biens, et la régler uniquement sur ses revenus, en les administrant de manière qu'ils ne soient pas gaspillés par la négligence ou la friponnerie des domestiques. Il est bon aussi de la régler dans son imagination sur un pied beaucoup plus haut que celui où on veut la mettre réellement, afin que le total paraisse toujours au-dessous de ce qu'on avait imaginé. Tout homme qui ne veut pas que sa fortune décroisse et qui veut rester constamment au niveau doit se faire une loi de ne dépenser que la moitié de son revenu, et celui qui veut augmenter son bien ne doit dépenser que le tiers de sa rente. Ce n'est rien moins qu'une bassesse à de grands seigneurs d'entrer dans le détail de leurs affaires; et si la plupart d'entre eux ont tant de répugnance pour les soins de cette espèce, c'est beaucoup moins par négligence que pour ne pas s'exposer au chagrin qu'ils ressentiraient s'ils les trouvaient fort dérangées. Cependant, pour pouvoir guérir des blessures, il faut commencer par les sonder. Ceux qui ne veulent pas gérer eux-mêmes leurs affaires et veulent s'épargner tout cet embarras n'ont d'autre ressource que celle de bien choisir les personnes qu'ils chargent de leurs intérêts, avec la précaution de les changer de temps en temps, les nouveaux venus étant plus timides et moins rusés. Celui qui ne peut ou ne veut pas donner un certain temps à ses affaires doit affermer ses

biens et mettre toute sa dépense à prix fait. Celui qui dépense beaucoup sur un article doit être économe sur un autre : par exemple, s'il aime à tenir une bonne table, il doit épargner sur sa toilette; et s'il aime les riches ameublements, il doit mettre la réforme sur son écurie, et ainsi du reste : car s'il veut dépenser de toute manière il se ruinera infailliblement. Lorsqu'on a dessein de liquider son bien, on peut nuire à sa fortune en le faisant trop vite comme en le faisant trop lentement ou trop tard; car on ne perd pas moins en se hâtant trop de vendre, qu'en empruntant de l'argent à gros intérêts. Assez ordinairement un grand dépensier, qui ne prend qu'une seule fois le soin de se liquider, s'endette de nouveau, car lorsqu'il se voit hors d'embarras il revient à son naturel; au lieu que celui qui ne se liquide que peu à peu, contractant l'habitude de l'ordre et de l'économie, met ainsi la réforme dans ses mœurs comme dans ses biens et dans ses dépenses. Celui qui a un vrai désir de rétablir ses affaires ne doit pas négliger les plus petits objets, il est moins honteux de retrancher les petites dépenses que de s'abaisser à de petits gains. A l'égard de la dépense journalière, il faut la régler de façon qu'on puisse toujours la soutenir sur le même pied qu'en commençant; cependant on peut dans les grandes occasions, qui sont assez rares, se permettre un peu plus de magnificence qu'à l'ordinaire.

XXIX. — *De la véritable grandeur des royaumes et des États*[1].

Il entrait trop de présomption et de vanité dans ce que Thémistocle répondit un jour en parlant de lui-même; mais s'il eût parlé de quelque autre, sa réponse eût été très-estimable. Quoi qu'il en soit, elle peut servir de matière à de sages réflexions. On le pria dans un festin de jouer du luth; il répondit qu'il ne savait point jouer de cet instrument, mais que d'un petit bourg il en savait faire une grande ville. Ces paroles peuvent exprimer (par métaphore) deux talents fort différents dans ceux qui sont employés aux affaires d'État, car, si l'on examine avec attention les conseillers et les ministres des rois, on en trouvera peut-être quelqu'un qui sera capable d'agrandir un petit État, mais qui ne saura point jouer du luth; et, au contraire, on en trouve beaucoup qui savent jouer du luth et du violon, c'est-à-dire qui sont experts dans les arts de la cour, mais qui ont si peu des capacités nécessaires pour accroître un petit État, qu'il semble même que la nature les ait formés exprès pour ruiner et détruire les États les plus florissants. Certainement ces arts vils et bas, par lesquels les conseillers et les ministres gagnent souvent la faveur de leur maître et une sorte de réputa-

1. La traduction de cet essai est tirée de l'édition publiée en 1734.

tion parmi le peuple, ne méritent pas un autre titre que celui de ménétriers ou de violons ; car ces sortes de talents sont seulement propres à s'amuser, et plutôt une espèce d'ornement dans celui qui les a, qu'ils ne peuvent être utiles et avantageux pour l'agrandissement d'un État ou d'un royaume. Il est vrai cependant qu'on voit quelquefois des ministres qui ne sont point au-dessous des affaires, qui sont même capables de les bien conduire et d'éviter les dangers et les inconvénients manifestes, et qui, avec tout cela, sont fort éloignés de l'habileté nécessaire pour étendre un petit État. Mais, de quelque espèce que soient les ouvriers, considérons l'ouvrage, et voyons quelle est la véritable grandeur d'un État et quels sont les moyens de le rendre florissant. C'est une chose sur laquelle les princes doivent réfléchir sans cesse, pour ne pas s'engager dans des entreprises vaines et téméraires en présumant trop de leurs forces, et aussi pour ne pas se prêter à des conseils bas et timides en ne présumant pas assez de leur puissance.

A l'égard de l'étendue d'un État, elle ne peut se mesurer; ses finances et ses revenus se calculent, le peuple se dénombre, l'on voit les plans des villes, mais il n'y a rien de plus difficile et de plus sujet à l'erreur que de vouloir juger de la véritable force, de la puissance et de la valeur intrinsèque d'un État. Le royaume du ciel est comparé, non pas à une grosse noix, mais à un grain de moutarde, qui est un des plus petits grains; mais il a la propriété de s'élever et de s'étendre en peu de temps. De même il y a des États d'une grandeur considérable qui ne sont point cependant propres à s'accroître, et d'autres, quoique petits, qui peuvent servir de fondement à de très-grands royaumes. Des villes fortes, des arsenaux bien fournis, de bons haras, des chariots, des éléphants, des canons et d'autres machines de guerre ne sont que des moutons couverts de la peau du lion, lorsque la nation n'est point naturellement brave et guerrière; le nombre même ne se doit point considérer si les soldats manquent de courage, car, comme dit Virgile, *Lupus numerum pecorum non curat,* le loup ne se met pas en peine du grand nombre des moutons. L'armée des Perses se présenta aux Macédoniens dans les plaines d'Arbelles comme une inondation d'hommes, de sorte que les cœurs généreux eux-mêmes étonnés représentèrent à Alexandre le péril où était son armée, et lui conseillèrent d'attaquer les Perses pendant la nuit; mais il répondit qu'il ne voulait pas dérober la victoire, et qu'elle était plus facile qu'ils ne pensaient. Tigrane l'Arménien étant campé sur une hauteur à la tête d'une armée de quatre cent mille hommes, et voyant avancer celle des Romains, qui n'était en tout que de qua-

torze mille combattants, dit en plaisantant de ce petit nombre : « S'ils viennent pour une ambassade, ils sont trop; si c'est pour combattre, ils sont trop peu. » Cependant avant la nuit il se trouva qu'ils étaient assez pour le mettre en fuite, et faire un grand carnage de ses troupes. Il y a une infinité d'exemples qui font voir que la valeur l'emporte sur le nombre, et l'on doit convenir que le courage du peuple est le point capital de la grandeur d'un État. Il est bien plus ordinaire qu'il n'est vrai de dire que l'argent est le nerf de la guerre. A quoi sert-il quand les nerfs des bras manquent, et que le peuple est efféminé? Solon eut raison de répondre à Crésus, qui lui faisait voir son or : « Si quelqu'un vient qui ait de meilleur fer, il vous enlèvera tout cet or. » Qu'un prince donc ne compte pas sur ses forces si son peuple n'est pas si belliqueux; et au contraire, si son peuple est guerrier, qu'il sache qu'il est puissant, pourvu qu'il ne se manque pas à lui-même.

A l'égard des troupes auxiliaires, qui sont ordinairement le remède pour une nation qui n'est point aguerrie, tous les exemples montrent que ce qui repose dessus pourra bien pour un temps étendre ses ailes, mais qu'à la fin il perdra de ses plumes.

La bénédiction de Juda et celle d'Issachar ne se trouveront jamais ensemble, c'est-à-dire que le même peuple ne sera jamais à la fois le jeune lion et l'âne sous le fardeau. Un peuple trop chargé de taxes ne sera jamais guerrier; mais celles qui sont mises par le consentement de l'État abattent moins son courage que celles qui sont imposées par un pouvoir despotique, comme on peut le remarquer par les accises des Pays-Bas et les subsides d'Angleterre. Je parle du courage et non pas des richesses, car je sais bien que les taxes, étant les mêmes (qu'elles soient mises par le consentement de l'État ou par un pouvoir absolu), appauvrissent également; mais elles feront un effet différent sur l'esprit des sujets, et de là nous pouvons conclure qu'un peuple surchargé d'impôts n'est pas propre à l'empire.

Les royaumes et les États qui aspirent à s'agrandir doivent prendre garde que la noblesse ou les gentilshommes ne se multiplient trop. Le peuple devient trop abattu et esclave, en effet, des gentilshommes. Comme un taillis où l'on a laissé trop de baliveaux ne repousse pas bien et dégénère en buisson, de même dans un État, s'il y a trop de gentilshommes, le peuple sera sans force et sans courage. De cent têtes, pas une ne sera propre pour le casque; surtout pour servir dans l'infanterie, qui est la force d'une armée. Vous aurez donc beaucoup de monde et peu de force. Ce fut avec une sagesse admirable que Henri VII, roi d'Angleterre (duque l

j'ai parlé au long dans l'histoire que j'ai écrite de son règne), ordonna des terres et des maisons d'une valeur certaine et modérée pour maintenir un sujet dans une abondance suffisante et dans une condition qui ne fût pas servile. Il voulut aussi que ce fût le propriétaire ou du moins l'usufruitier, et non pas des métayers qui tinssent la charrue et qui cultivassent le champ. Cela produit dans un État ce que Virgile dit de l'ancienne Italie :

Terra potens armis atque ubere glebæ.

Cette partie du peuple, qui n'est, je crois, qu'en Angleterre et en Pologne, a aussi son utilité pour la guerre et ne doit pas être négligée; je veux dire ce grand nombre de valets qui suivent les nobles; et sans doute que la magnificence, la splendeur de l'hospitalité et un grand cortége de domestiques, comme si c'étaient des gardes (suivant la manière des seigneurs d'Angleterre), contribue beaucoup à la puissance d'un État militaire, et, au contraire, une manière de vivre obscure et privée parmi la noblesse ternit l'éclat des armes.

Il faut avoir soin que le tronc de l'arbre de la monarchie de Nabuchodonosor soit assez grand, et qu'il ait assez de force pour porter les branches; c'est-à-dire que les sujets naturels soient en assez grand nombre pour contenir les étrangers. C'est pour cela que les États qui accordent facilement des lettres de naturalité sont propres pour l'empire. Il serait ridicule de penser qu'une poignée de gens, quelque capacité et quelque courage qu'ils eussent, pussent retenir sous leur domination une grande étendue de pays, du moins pour long-temps. Les Lacédémoniens accordaient difficilement des lettres de naturalité, ce qui fut cause que pendant que leur État ne s'accrut pas leurs affaires se conservèrent en bon ordre; mais sitôt qu'ils s'étendirent et qu'ils devinrent trop grands pour le nombre des sujets naturels qu'ils avaient, ils tombèrent en décadence. Jamais État n'a naturalisé les étrangers si facilement que les Romains, et leur fortune répondit à cette prudente maxime, puisque leur empire a été le plus grand qui fut jamais. Ils accordaient facilement ce qu'on appelle *jus civitatis*, et dans le plus haut degré, c'est-à-dire, non-seulement *jus commercii*, *jus connubii*, *jus hæreditatis*, mais aussi *jus suffragii*, et *jus petitionis sive honorum*, le droit des honneurs; et non-seulement à quelques personnes en particulier, mais à des familles entières, à des villes, et quelquefois à des nations. Ajoutez à cela leur coutume d'envoyer des colonies parmi les autres peuples. Si vous faites attention à ces maximes, vous ne direz plus que les Romains ont couvert toute la terre, mais

que toute la terre s'est couverte de Romains, et c'était la meilleure voie pour arriver à la grandeur. Je suis souvent étonné comment l'Espagne, avec si peu de sujets paternels, pouvait conserver sous sa domination tant d'États et de provinces; mais l'Espagne est bien plus grande que n'était Sparte dans ses commencements, et, quoiqu'il arrive rarement que les Espagnols accordent des lettres de naturalité, ils font ce qui en approche davantage, prenant indifféremment des soldats de toutes les nations et même souvent des généraux étrangers. Il paraît, par la pragmatique-sanction publiée cette année, qu'ils sont fâchés de manquer d'habitants et qu'ils veulent y remédier.

Il est certain que les arts sédentaires et casaniers qui s'exercent plutôt avec les doigts qu'avec les bras sont contraires de leur nature à une disposition militaire. Les peuples belliqueux aiment ordinairement l'oisiveté, et préfèrent le danger au travail. On ne doit pas trop réprimer cette inclination si l'on veut conserver leur courage. C'était un grand avantage à Sparte, à Rome, à Athènes, que la plus grande partie de leurs ouvriers fussent des esclaves; mais la loi chrétienne a presque aboli cet usage. Ce qui en approche le plus, c'est d'avoir des étrangers pour ces sortes d'ouvrages, de tâcher de les attirer, ou pour le moins de les bien recevoir quand ils viennent. Mais les sujets naturels doivent être de trois espèces : laboureurs, valets et ouvriers, c'est-à-dire ceux qui se servent de leurs bras et leurs forces, comme forgerons, maçons, charpentiers, etc., sans compter les soldats. Surtout rien ne contribue davantage à la grandeur d'une nation que lorsqu'elle est portée aux armes par son inclination, qu'elle les regarde comme son plus grand honneur, qu'elle en fait sa principale occupation et sa première étude; car ce que nous avons dit jusqu'à présent sert seulement à rendre une nation capable de faire la guerre, mais à quoi servent la capacité et le pouvoir sans l'inclination et l'action? Les Romains prétendaient que Romulus, après sa mort, leur avait envoyé cet oracle et cette instruction : qu'ils s'appliquassent aux armes sur toutes choses s'ils voulaient, parvenir à l'empire du monde. Toute la constitution du gouvernement de Sparte tendait aussi à ce point: que ses citoyens devinssent guerriers; mais avec une intention plus sage que bien dirigée. Celui des Perses et des Macédoniens visait encore pendant quelque temps à ce but. Les Gaulois, les Allemands, les Scythes, les Saxons, les Normands et quelques autres ont eu durant long-temps la même intention; et les Turcs la témoignent encore aujourd'hui quoiqu'ils soient fort déchus. Mais dans la chrétienté les Espagnols paraissent les seuls qui y pensent. Il est évi-

dent que chacun profite dans la chose à laquelle il s'applique le plus, et c'est assez d'avoir fait remarquer que toute nation qui ne s'adonne pas aux armes doit attendre que la grandeur vienne s'offrir, et qu'il est sûr au contraire que les nations qui s'y attachent avec constance font de très-grands progrès, comme on peut le voir par l'exemple des Romains et des Turcs; et ceux mêmes qui ne se sont adonnés à la guerre que pendant un siècle, sont parvenus à une grandeur qui les a soutenus long-temps après avoir négligé l'exercice des armes. Il est donc nécessaire, suivant ces préceptes, qu'un État ait des lois et des coutumes qui puissent fournir communément de justes occasions ou pour le moins des prétextes plausibles de faire la guerre; car les hommes ont naturellement de la vénération pour la justice et n'entreprennent pas volontiers la guerre, qui entraîne après elle un si grand nombre de maux, à moins qu'elle ne soit fondée sur un bon ou du moins sur un spécieux prétexte. Les Turcs en ont toujours un quand ils veulent s'en servir, qui est la propagation de leur foi; et quoique la république romaine accordât de grands honneurs aux généraux qui par leurs victoires donnaient plus d'étendue à son empire, cependant elle n'a jamais, du moins en apparence, entrepris une guerre dans le seul dessein de s'agrandir. Il faut donc qu'une nation qui songe à l'empire soit fort alerte sur les différends qui naîtront à l'égard de ses limites, de son commerce ou du traitement de ses ambassadeurs, et qu'elle ne temporise point quand on la provoque; il faut aussi qu'elle soit prompte à envoyer du secours à ses alliés. C'est ainsi que les Romains en ont toujours usé; si un de leurs alliés était attaqué et qu'il eût aussi une ligue défensive avec d'autres nations, s'il demandait du secours, les Romains voulaient toujours être les premiers à lui en envoyer, ne se laissant jamais prévenir dans l'honneur du bienfait.

A l'égard des guerres qui se faisaient anciennement en faveur de la conformité des gouvernements et par une correspondance tacite, je ne vois pas sur quels droits elles étaient fondées; comme celle des Romains pour la liberté de la Grèce, et celle des Lacédémoniens et des Athéniens pour établir ou pour détruire les démocraties et les oligarchies. Telles sont encore celles que font les princes ou les républiques pour délivrer de la tyrannie les sujets d'autrui. Mais il suffit à cet égard d'avertir qu'une nation ne doit pas aspirer à la grandeur, si elle ne se réveille sur toutes les occasions de s'armer qui pourront s'offrir.

Nul corps, soit naturel ou politique, ne peut se conserver en santé sans exercice. Une guerre juste et honorable est pour un royaume

ou pour un État l'exercice le plus salutaire. Une guerre civile est semblable à la chaleur de la fièvre; mais une guerre étrangère peut se comparer à la chaleur causée par l'exercice qui conserve le corps en santé. Une longue paix amollit les courages et corrompt les mœurs. Il est avantageux, je ne dis pas pour la commodité, mais pour la grandeur d'un État, qu'il soit presque toujours en armes; et, quoiqu'il en coûte beaucoup pour avoir perpétuellement une armée sur pied, c'est cependant ce qui rend un prince ou un État l'arbitre de ses voisins, ou qui le met pour le moins en une grande estime. L'Espagne en est une preuve : elle a toujours eu depuis cent vingt ans une armée entretenue d'un côté ou d'un autre.

Celui qui se rend maître sur mer va à la monarchie universelle par le plus court chemin. Cicéron écrivant à Atticus lui mande au sujet des préparatifs de Pompée contre César : « *Consilium Pompei plane Themistocleum est; putat enim qui mari potitur, eum rerum potiri.* » Et sans doute Pompée aurait à la fin lassé César, si, par une confiance trop vaine, il n'eût pas changé son premier plan.

Nous voyons les grands effets des batailles navales par celle d'Actium qui décida de l'empire du monde, et par celle de Lépante qui a arrêté les progrès des Turcs. Il arrive souvent qu'un combat naval met fin à une guerre, mais c'est quand les puissances ennemies veulent remettre à une bataille la décision de leur querelle; car il est certain que celui qui est le maître de la mer jouit d'une grande liberté et qu'il met à la guerre les bornes qu'il lui plaît, au lieu que par terre celui même qui est supérieur a cependant quelquefois beaucoup de difficultés à surmonter pour en venir à une affaire décisive. La puissance navale de la Grande-Bretagne est aujourd'hui d'une extrême importance pour elle, non-seulement parce que le plus grand nombre des États de l'Europe sont presque environnés de la mer, ou du moins qu'elle les touche de quelque côté, mais aussi parce que les trésors des Indes paraissent un accessoire à l'empire de la mer. Il semble que les guerres d'à présent soient faites dans l'obscurité en comparaison de toute cette gloire ancienne et de tout cet honneur qui rejaillissait autrefois sur les gens de guerre. Nous n'avons pour exciter le courage que quelques ordres militaires et qu'on a encore rendus communs à la robe et à l'épée, quelques marques sur les armes et quelques hôpitaux pour les soldats hors d'état de servir par leur âge ou par leurs blessures; mais anciennement les trophées dressés sur les champs de bataille, les oraisons funèbres à la louange de ceux qui avaient été tués et les tombeaux magnifiques qu'on leur élevait, les couronnes civiques et murales, le nom d'empereur que les plus grands rois

ont pris dans la suite, les célèbres triomphes des généraux victorieux, les grandes libéralités que l'on faisait aux armées avant que de les congédier, toutes ces choses, dis-je, étaient si grandes, en si grand nombre et si brillantes qu'elles suffisaient pour donner du courage et porter à la guerre les cœurs les plus timides. Mais surtout la coutume des triomphes chez les Romains n'était point un vain spectacle, mais un établissement noble et prudent qui renfermait en lui ces trois points essentiels : la gloire et l'honneur des généraux, l'augmentation du trésor public, et des gratifications pour les soldats. Mais peut-être que cet honneur éclatant du triomphe ne convient pas dans les États monarchiques, si ce n'est en la personne des rois ou de leurs fils. C'est ainsi que les Romains en usèrent dans le temps des empereurs, qui réservaient à eux seuls et à leurs fils l'honneur du triomphe, pour les guerres qu'ils avaient achevées en personne, et n'accordaient aux généraux que la robe et quelques autres marques de triomphe.

Pour finir ce discours, personne (comme l'Écriture-Sainte le dit) ne peut ajouter par ses soins une coudée à sa stature; mais dans la fabrique des royaumes et des États il est au pouvoir des princes et de ceux qui gouvernent d'augmenter et d'étendre leur empire : car en introduisant avec prudence des lois et des coutumes semblables, ou peu différentes de celles que nous avons proposées ici, il est sûr qu'ils jetteront sur leur postérité une semence de grandeur. Mais ordinairement les princes ne pensent pas à ces choses, et laissent à la fortune d'en décider.

XXX. — *De la manière de conserver sa santé.*

Il est à cet égard, pour chaque individu, une sorte de prudence qui ne se rapporte qu'à soi, et qui est plus sûre que toutes les règles générales de la médecine; elle est toute comprise dans cette seule règle : Remarquez avec soin, en vous observant vous-même, ce qui vous est salutaire et ce qui vous est nuisible. Telle est la plus sûre méthode pour conserver sa santé, et la meilleure espèce de médecine préservative. Cependant ce premier raisonnement : Telle chose ne convient pas à mon tempérament, ainsi je dois cesser d'en faire usage; est mieux fondé que celui-ci : Telle chose ne me nuit point, ainsi je puis, sans inconvénient, continuer d'en faire usage. Car la vigueur qui est propre à la jeunesse remédie d'abord à une infinité de petits excès qu'on se permet, mais ce sont des espèces de dettes qu'on paye dans un âge plus avancé. Considérez, à mesure que vous avancez en âge, que la diminution de vos forces exige des ménagements et ne vous permet plus de faire les mêmes

choses, car on ne brave pas impunément la vieillesse. Ne faites aucun changement subit dans les parties essentielles de votre régime ; et si la nécessité vous y oblige, ayez soin d'y approprier tout le reste de votre manière de vivre. Car une maxime un peu mystérieuse, et qui n'en est pas moins vraie, c'est celle-ci : Dans le corps humain, ainsi que dans le corps politique, un grand nombre de changements faits tous à la fois sont moins dangereux qu'un seul, s'il est considérable. Ainsi, examinez toutes les différentes parties de votre régime, comme aliments, sommeil, exercices, vêtement, logement, etc.; et si vous y trouvez quelque chose qui vous soit nuisible, tâchez de vous en déshabituer peu à peu : mais si ce changement vous nuit, revenez à vos premières habitudes ; car il vous serait très-difficile de bien distinguer ce qui est généralement salutaire, de ce qui ne convient qu'à votre constitution individuelle. Avoir l'esprit libre et l'humeur enjouée aux heures des repas et du sommeil est un des préceptes dont la pratique contribue le plus à la prolongation de la vie. Quant aux passions et aux affections de l'âme, évitez avec soin l'envie, les craintes accompagnées d'anxiétés, la rancune, les afflictions profondes, les occupations qui exigent des recherches subtiles, épineuses, contentieuses, etc., les joies immodérées, la tristesse concentrée et sans communication ; nourrissez en vous l'espérance et la bonne humeur plutôt que la joie excessive ; variez vos plaisirs au lieu de vous en rassasier ; excitez fréquemment en vous le sentiment de l'admiration et de la surprise par le moyen de la nouveauté ; préférez les études qui présentent à l'imagination des objets nobles, grands et relevés, comme l'histoire, la fable, le spectacle de la nature. Si vous vous abstenez de toute espèce de médicament tant que vous êtes en santé, votre corps aura peine à en supporter les effets lorsqu'une maladie ou une incommodité vous obligera d'en faire usage. Si, au contraire, vous vous y accoutumez trop dans l'état de santé ; lorsque ensuite une maladie les rendra nécessaires, le corps n'éprouvant alors aucune impression extraordinaire, ils n'auront pas assez d'effet. La diète, renouvelée périodiquement dans certaines saisons et pendant un certain temps, me paraît préférable au fréquent usage des médicaments ; elle est plus altérante, mais elle occasionne moins d'agitations et fatigue moins les organes.

Lorsque le corps éprouve quelque dérangement extraordinaire, ne le négligez point ; mais consultez à ce sujet un homme de l'art. Dans l'état de maladie, occupez-vous principalement de votre santé ; mais dans l'état de santé, agissez, allez hardiment, et sans trop vous occuper de votre corps. Car toute personne qui aura ac-

coutumé son corps à soutenir des chocs fréquents, pourra, dans ses maladies (à l'exception toutefois des maladies aiguës), se guérir à l'aide de la seule diète et d'un régime un peu plus doux. Celse donne à ce sujet un conseil qu'il n'eût pas été en état de donner comme médecin, s'il n'eût été en même temps un personnage d'une prudence consommée : selon lui, la méthode qui contribue le plus sûrement à la conservation de la santé et à la prolongation de la vie est celle qui consiste à varier son régime alimentaire, ses exercices et ses occupations, en combinant ensemble les contraires et en se portant vers les deux extrêmes alternativement, mais un peu plus fréquemment vers l'extrême le plus doux : par exemple il faut s'accoutumer aux veilles et au long sommeil alternativement, mais en donnant un peu plus au sommeil excessif qu'aux veilles excessives ; ou encore faire diète dans certains temps et dans d'autres temps d'amples repas, mais en péchant à cet égard un peu plus souvent par excès que par défaut ; enfin mener une vie très-active et une vie plus sédentaire alternativement, mais plus souvent une vie active : c'est le moyen de donner à la nature ce qui peut la flatter, et en même temps assez de vigueur pour exécuter ou supporter les choses les plus difficiles et les plus pénibles. Parmi les médecins, les uns, trop indulgents pour leur malade et se prêtant excessivement à ses fantaisies, s'écartent trop aisément et trop souvent des lois d'un traitement régulier et méthodique ; or, en flattant le malade ils flattent aussi la maladie. D'autres, au contraire, trop rigides et trop esclaves des règles de l'art, ne voulant point s'en écarter dans le traitement, ne donnent point assez au tempérament individuel, à la situation ou à des positions particulières du malade. Appelez un médecin dont la marche tienne le milieu entre ces deux extrêmes, ou, si vous ne pouvez en trouver un de ce genre, combinez ensemble les deux opposés. Mais en consultant l'un ou l'autre, n'ayez pas moins de confiance en celui qui connaît bien votre tempérament qu'en celui qui a la plus grande réputation d'habileté.

XXXI. — *Du soupçon.*

Le soupçon est, parmi nos pensées, ce que la chauve-souris est parmi les oiseaux, et, comme elle, il ne voltige que dans l'obscurité. On ne doit pas l'écouter, ou du moins s'y livrer trop aisément : il obscurcit l'esprit, éloigne nos amis, et fait que l'on marche avec moins de facilité et de constance vers le but. Les soupçons disposent les rois à la tyrannie, les époux à la jalousie et les hommes les plus sages à l'irrésolution et à la mélancolie. Ce défaut

vient plus de l'esprit que du cœur, et souvent les âmes les plus courageuses n'en sont pas exemptes. Henri VII, roi d'Angleterre, est un exemple frappant de cette vérité : il y a eu peu de princes qui aient été en même temps aussi courageux et aussi soupçonneux que lui; les soupçons ont moins d'inconvénient dans un esprit de cette trempe, qui ne leur donne entrée qu'après les avoir suffisamment examinés pour en déterminer le degré de probabilité, mais dans un caractère faible et timide ils prennent pied trop aisément. Le soupçon est fils de l'ignorance : aussi le vrai remède à cette infirmité, c'est de s'instruire au lieu de nourrir les soupçons et de les couver pour ainsi dire dans le silence; car les soupçons se nourrissent dans les ténèbres et se repaissent de fumées. Après tout, ces soupçons et ces ombrages sont aussi injustes que nuisibles : les hommes ne sont rien moins que des anges, ils vont à leurs fins comme vous allez aux vôtres; vous qui les soupçonnez, exigeriez-vous qu'ils s'occupassent de votre intérêt plutôt que du leur? Ainsi le plus sûr moyen pour modérer ces soupçons c'est de prendre ses précautions comme s'ils étaient fondés, et de les réprimer comme s'ils étaient faux; car l'avantage de ces soupçons ainsi modérés sera que nous nous arrangerons de manière que, dans le cas même où ce que nous soupçonnons se trouverait vrai, nous n'en aurons rien à craindre.

Les soupçons qui ne nous viennent que de nous-même ne sont qu'un vain bourdonnement, mais ceux que nous inspirent et que nourrissent les propos malicieux ou inconsidérés des rapporteurs et des nouvellistes sont une sorte d'aiguillon qui les fait pénétrer plus profondément. Le meilleur expédient pour sortir du labyrinthe des soupçons, c'est de les avouer franchement à la personne même qui en est l'objet. Par ce moyen nous nous procurerons probablement un peu plus de lumières sur le sujet de notre défiance; sans compter que nous rendrons cette personne plus circonspecte et plus attentive sur elle-même, pour ne plus donner lieu à de tels soupçons. Mais gardez-vous de faire de tels aveux à une âme basse et perfide : lorsqu'un homme de ce caractère se voit soupçonné, il ne faut plus compter sur sa fidélité; comme dit le proverbe italien : *Sospetto licenzia fede;* comme si le soupçon devait congédier, pour ainsi dire, et chasser la bonne foi, qu'il doit au contraire ranimer et obliger à se manifester si clairement qu'on ne puisse plus en douter.

XXXII. — *De la conversation.*

On rencontre assez d'hommes qui, dans la conversation, sont plus jaloux de faire parade de la fécondité de leur esprit et de montrer

qu'ils sont en état de défendre toute espèce d'opinion et de parler pertinemment sur toutes sortes de sujets, que de faire preuve d'un jugement assez sain pour démêler promptement le vrai d'avec le faux ; comme si le vrai talent en ce genre consistait plutôt à savoir tout ce qu'on peut dire que ce qu'on doit penser. Il en est d'autres qui ont un certain nombre de lieux communs et de textes familiers sur lesquels ils ne tarissent point, mais qui, hors de là, sont réduits au silence ; genre de stérilité qui les fait paraître monotones, et qui les rend d'abord ennuyeux, puis fort ridicules, dès qu'on découvre en eux ce défaut. Le rôle le plus honorable qu'on puisse jouer dans la conversation, c'est d'en fournir la matière, d'empêcher qu'elle ne roule trop long-temps sur le même sujet, de la faire, avec dextérité, passer d'un sujet à un autre, ce qui est pour ainsi dire mener la danse. Il est bon de varier le ton de la conversation et d'y entremêler les discours sur les affaires présentes avec les discussions, les narration avec les raisonnements, les interrogations avec les assertions, enfin le badinage avec le sérieux. Mais elle devient languissante quand on s'appesantit trop sur un même sujet. A l'égard de la plaisanterie, il y a des choses qui ne doivent jamais en être le sujet et qui doivent être, en quelque manière, privilégiées à cet égard : par exemple, la religion, les affaires d'État, les grands hommes, les personnes constituées en dignité, les affaires graves des personnes présentes, enfin toute disgrâce qui doit exciter la compassion. Il est aussi des personnes qui craindraient que leur esprit ne s'endormît si elles ne lançaient quelque trait piquant, c'est une habitude très-vicieuse et dont il faut tâcher de se défaire.

Parce, puer, stimulis, et fortius utere loris [1].

Autre chose est une plaisanterie qui a du sel, autre chose une raillerie amère ; et il ne faut point confondre un bon mot avec un sarcasme : car si un homme satirique fait craindre aux autres son esprit, il doit à son tour craindre leur mémoire. Celui qui fait beaucoup de questions apprend beaucoup et plaît généralement, surtout s'il sait bien approprier ces questions au genre d'esprit des personnes auxquelles il les fait. En leur fournissant l'occasion de parler de ce qu'elles savent le mieux il les rend contentes d'elles-mêmes et de lui, et il enrichit son esprit de nouvelles connaissances qui lui coûtent peu. Cependant il faut aussi prendre garde de devenir importun en faisant trop de questions coup sur coup, et comme si l'on faisait subir à ses interlocuteurs une sorte d'exa-

1. Ne fais pas si souvent usage de l'éperon, et tiens-lui la bride haute.
OVIDE, *Métam.* II, 127.

men ou d'interrogatoire. Laissez parler les autres à leur tour; et s'il se trouve quelqu'un qui s'empare trop souvent de la parole ou qui la retienne trop long-temps, et qui se rende ainsi le tyran de la conversation, détournez-le adroitement, afin que tel qui s'est tu trop long-temps puisse à son tour entrer pour ainsi dire en danse. Si vous avez quelquefois l'adresse de feindre d'ignorer ce que vous savez le mieux, vous paraîtrez souvent savoir ce que vous ignorerez peut-être. Il ne faut parler de soi que très-rarement et avec beaucoup de réserve. Un homme de ma connaissance disait d'un autre qui avait ce travers : « Il faut que cet homme soit d'une grande sagesse, puisqu'il parle si souvent de lui-même. » Il n'est qu'une seule manière de se louer de bonne grâce, c'est de louer, dans un autre, une vertu ou un talent qu'on possède soi-même. Gardez-vous aussi de vous permettre fréquemment des personnalités piquantes et de tirer trop souvent sur les personnes présentes. La conversation doit être comme une promenade en pleine campagne et non comme une route qui conduit à telle ville, ou comme une avenue qui conduit au château de M. N... J'ai connu dans une de nos provinces occidentales deux personnes, dont l'une se distinguait par la manière noble dont elle exerçait l'hospitalité et qui tenait une très-bonne table, mais qui aimait un peu trop à railler, et qui faisait ainsi acheter un peu trop cher sa magnificence. L'autre demandant un jour à un de leurs amis communs, qui avait dîné chez ce magnifique railleur, si à table il n'avait rien lancé de piquant contre quelques-uns des convives, celui à qui il faisait cette question lui ayant répondu qu'il avait en effet pris cette licence : « Je me doutais bien, répliqua-t-il, qu'il aurait ainsi gâté un bon dîner. »

La discrétion et l'à-propos dans les discours valent mieux que l'éloquence, et bien approprier ce que l'on dit au caractère et au tour d'esprit de ses auditeurs est un genre de talent préférable à celui d'une diction élégante et méthodique. Savoir bien parler de suite, sans avoir la repartie prompte et juste, est un signe de pesanteur dans l'esprit. Avoir la repartie vive et ne savoir pas faire un discours de suite décèle un esprit stérile et qui a peu de fond. On sait que les animaux qui courent le mieux ne sont pas ceux qui ont le plus de souplesse pour faire des détours, et c'est la différence qu'on observe entre le lévrier et le lièvre. Circonstancier minutieusement tout ce que l'on dit, et se jeter dans un long préambule avant de venir au fait, rend les entretiens fastidieux; mais aussi ne spécifier aucune circonstance rend le discours brusque, maigre et sec.

XXXIII. — *Des colonies ou plantations de peuples.*

De toutes les entreprises formées dans les temps primitifs, les plus héroïques furent les colonies ou plantations de peuples. Le monde dans sa jeunesse faisait plus d'enfants qu'il n'en fait à présent qu'il est devenu vieux; car on peut regarder les colonies comme les enfants des nations plus anciennes (des peuples premiers nés). J'aime une plantation de peuple dans un sol pur et net, je veux dire dans un lieu où l'on ne soit pas obligé de déplanter un peuple pour en planter un autre; ce qui, à proprement parler, serait une extirpation et non une vraie plantation.

Il en est d'une colonie comme d'un bois qu'on plante : on ne doit pas espérer d'en tirer aucun fruit avant une vingtaine d'années, ni de grands profits avant un terme beaucoup plus long. C'est l'avidité d'un gain précoce qui a ruiné la plupart des colonies. Cependant on ne doit pas trop négliger des profits qui viennent un peu vite, lorsque le fonds qui les donne, c'est-à-dire la colonie, n'en souffre point.

C'est une entreprise honteuse et fort mal entendue que de vouloir former une colonie avec l'écume et le rebut d'une nation : je veux dire avec des malfaiteurs, des bannis, des criminels condamnés; c'est la corrompre et la perdre d'avance. Les hommes de cette trempe sont incapables d'une vie réglée; ils sont paresseux, et ont de l'aversion pour tout travail utile et paisible; ils commettent de nouveaux crimes, consument en pure perte les provisions, se lassent bientôt d'une telle vie, et ne manquent pas d'envoyer de fausses relations dans leur pays, au préjudice de la colonie. Les hommes qu'on doit préférer pour une colonie sont ceux qui exercent les professions actives et les plus nécessaires, comme jardiniers, laboureurs, ouvriers en fer et en bois, pêcheurs, chasseurs, pharmaciens, chirurgiens, cuisiniers, brasseurs, etc.

En arrivant dans le pays où vous voulez établir la colonie, commencez par observer quelles sont les denrées, surtout les comestibles, que le sol produit naturellement et spontanément, comme châtaignes, noix, pommes de pin, prunes, cerises, olives, dattes, miel sauvage, etc. Puis considérez quels sont, parmi le genre des comestibles qui croissent promptement et dans l'espace d'une année, ceux que ce pays produit de lui-même ou peut produire aisément, comme panais, carottes, navets, oignons, raves, choux, melons communs, melons d'eau, maïs, etc. Le froment, l'orge et l'avoine demanderaient trop de travail dans les commencements; mais on y peut semer des pois et des fèves qui viennent

sans beaucoup de culture, et qui peuvent tenir lieu de viande ainsi que de pain. Le riz, qui produit beaucoup, peut remplir le même objet. On devra surtout être muni d'une abondante provision de biscuit et de farine, pour nourrir la colonie jusqu'à ce qu'elle puisse recueillir du blé dans le pays même. A l'égard du bétail et de la volaille, prenez les espèces qui sont le moins sujettes à des maladies et qui multiplient le plus; telles que porcs, chèvres, poules, oies, dindons, pigeons, lapins, etc. Les provisions doivent être distribuées par rations, et comme dans une ville assiégée. Le terrain employé au jardinage et au labour doit être un bien commun, et ses productions doivent être serrées dans des magasins publics. Il faudra toutefois en excepter quelques petits morceaux de terre dont on laissera la jouissance à des particuliers, pour y exercer leur industrie.

Voyez aussi, parmi les productions naturelles du pays, celles qui pourraient être un objet de commerce et une source de profit pour la colonie, comme on l'a fait à l'égard du tabac dans la Virginie : ce qui pourra défrayer en partie l'établissement; bien entendu qu'aucune de ces entreprises ne pourra porter préjudice à la colonie. Dans la plupart des lieux où l'on établit des colonies, on ne trouve que trop de bois; mais c'est une marchandise d'un facile débit, et dont il sera facile de tirer parti dans le pays même, pour peu qu'on y trouve des mines de fer et des courants d'eau pour les moulins, le fer étant un des meilleurs objets de commerce. Si la chaleur du climat permet d'établir des salines dans le pays, c'est encore un essai à faire, à cause du profit qu'on peut en tirer. La soie végétale (*sericum vegetabile*), si l'on en trouve dans ce pays, sera aussi un objet très-lucratif. La poix, le brai et le goudron ne manqueront pas non plus dans un pays où il y aura beaucoup de pins ou de sapins. Les drogues et les bois de senteur, quand on en trouve, sont encore des marchandises précieuses. Il en est de même de la soude, et de beaucoup d'autres objets de commerce. Mais ne songez pas trop aux mines (métalliques), surtout dans les commencements; ce sont des entreprises dispendieuses et souvent trompeuses, le grand profit qu'on espère en tirer faisant négliger des objets plus solides.

A l'égard du gouvernement, il est bon qu'il soit entre les mains d'un seul, mais avec un conseil. Ce gouvernement doit être militaire, adouci toutefois par quelques limitations ou restrictions. Mais le principal avantage que les colons, en vivant dans le désert, doivent tirer d'une telle situation, c'est d'avoir sans cesse devant les yeux l'Être suprême et son culte. Gardez-vous de

mettre le gouvernement entre les mains d'un trop grand nombre de personnes; surtout de personnes intéressées elles-mêmes dans les entreprises de la colonie; et il vaut mieux qu'elle soit gouvernée par des gentilshommes que par des marchands, car ces derniers n'ont ordinairement en vue que le profit actuel, le gain précoce.

Que la colonie soit exempte de toute espèce d'impôt, jusqu'à ce qu'elle ait pris un certain accroissement; et non-seulement elle doit être exempte d'impôts, mais même elle doit avoir une entière liberté de transporter et de vendre ses denrées où bon lui semblera : à moins qu'on n'ait quelque raison particulière et importante pour limiter ce commerce.

Ayez soin de n'augmenter la colonie que par degrés, et de ne pas la surcharger d'hommes en les y envoyant par grosses troupes; mais transportez-y des hommes à mesure que la population diminue, et des provisions au prorata.

Souvent les colonies sont détruites en peu de temps pour avoir fait leur établissement trop près de la mer, des rivières, etc., ou dans des cantons marécageux. Il est bon toutefois, dans les commencements, de ne pas trop s'éloigner des côtes ou du bord des rivières, pour prévenir la difficulté du transport des denrées, des marchandises, ou d'autres semblables inconvénients. Mais ensuite il vaut mieux s'étendre dans l'intérieur du pays et bâtir dans des situations plus saines, que de se placer dans des lieux où des eaux abondantes nuisent à la salubrité de l'air. Il importe aussi à la santé des colons qu'ils aient une abondante provision de sel, soit pour en faire usage avec les aliments, soit pour faire des salaisons.

Si vous établissez votre colonie dans un pays de sauvages, il ne suffit pas de les amuser par de petits présents; il faut de plus gagner leur cœur par une conduite constamment honnête et juste, sans oublier toutefois de pourvoir à votre sûreté. Ne gagnez point leur amitié en les aidant à attaquer leurs ennemis, mais seulement en les protégeant et en les défendant. Ayez soin d'envoyer de temps en temps quelques-uns de ces sauvages à la métropole, afin qu'ils puissent voir par leurs propres yeux combien la condition des hommes civilisés est plus heureuse que la leur, et en donner à leur horde une haute idée. Quand l'établissement est consolidé, il est temps de planter avec des femmes comme on l'a fait d'abord avec des hommes, afin de ne pas dépendre du dehors pour réparer le déchet de la population.

Il n'est point de lâcheté plus criminelle ni plus odieuse que celle

d'abandonner une colonie, après avoir voulu ou souffert que les individus dont elle est composée se détachassent de la métropole. Car, outre le déshonneur naturellement attaché à une telle action ou négligence, c'est sacrifier le sang d'une infinité de malheureux dont on a soi-même causé la détresse.

XXXIV. — *Des richesses.*

Si je voulais donner une juste idée des richesses, je les appellerais le bagage de la vertu; qualification qui serait encore plus exacte si je pouvais employer un terme qui répondît exactement au mot *impedimenta*, par lequel les Romains désignaient le bagage d'une armée, les richesses étant pour la vertu ce que le bagage est pour une armée. Il est sans doute très-nécessaire, mais il embarrasse sa marche, et le soin de le défendre fait souvent perdre des occasions d'où dépend la victoire. Les richesses n'ont d'utilité qu'autant qu'on prend plaisir à les répandre; tout le reste n'est qu'une vaine opinion et qu'un bonheur idéal. Où se trouve beaucoup d'opulence se trouvent aussi beaucoup de gens qui en profitent. Quel avantage, au fond, procure-t-elle à celui qui en est le possesseur? tout au plus celui de voir tout ce gaspillage, le simple plaisir des yeux. Ainsi, on ne jouit point soi-même de la totalité d'une grande fortune. Voici tout le fruit des richesses : la peine de les garder, le soin de les dispenser ou le sot plaisir de les étaler, voilà tout; mais elles ne procurent au possesseur aucun avantage solide. Savez-vous pourquoi on a attaché un prix imaginaire à certains cailloux brillants, et pourquoi on a entrepris tant de fastueux ouvrages? c'était afin que les grandes richesses semblassent être bonnes à quelque chose. Mais, direz-vous, celui qui les possède ne peut-il pas s'en servir pour se racheter, en quelque manière, des dangers, des peines et des incommodités sans nombre auxquels les pauvres sont exposés? Non, vous répondrai-je; et c'est Salomon lui-même qui me suggère cette réponse. « Le riche, dit-il, en contemplant ses immenses biens, se croit bien fort; c'est une espèce de forteresse qu'il se bâtit dans son imagination. » Mais ce prince observe avec sa sagesse ordinaire que cette prétendue forteresse n'est que dans l'imagination du riche, et non dans la réalité. En effet, les richesses vendent plus souvent le possesseur qu'elles ne le rachètent et perdent plus de riches qu'elles n'en sauvent. Ainsi gardez-vous d'aspirer à une fastueuse opulence. Et n'est-ce pas assez pour vous d'une fortune que vous puissiez acquérir justement, dispenser judicieusement, donner gaiement et abandonner sans peine? Cependant, n'affectez pas non plus un

mépris philosophique ou monacal pour les richesses; apprenez plutôt à en faire un bon usage, à l'exemple de Rabirius Posthumus, dont Cicéron fait l'éloge en ces termes : « La nature même des moyens qu'il emploie pour augmenter sa fortune prouve assez qu'en aspirant à l'opulence il n'y cherche pas une proie pour son avarice, mais un instrument pour sa bienfaisance. » Écoutez aussi Salomon, et gardez-vous ensuite de courir aux richesses : « Celui qui court aux richesses, dit-il, ne sera pas long-temps innocent. » Suivant une fiction des poètes, quand Plutus, qui est le dieu des richesses, est envoyé par Jupiter, il vient à petits pas et en boitant; mais quand il est envoyé par Pluton, il court, il vole : allégorie qui signifie que les richesses acquises par un travail utile et par des moyens honnêtes ne viennent qu'à pas lents; au lieu que celles qui viennent par la mort d'autrui, par des successions, des legs, etc., pleuvent et fondent en quelque manière sur ceux auxquels elles tombent en partage. On pourrait aussi, en donnant un autre sens à cette fable et en regardant Pluton comme le démon, en faire une application également juste; car, lorsque les richesses viennent du démon et sont acquises par des moyens frauduleux ou violents, en un mot par des injustices et des voies criminelles, elles semblent accourir.

Il est assez de moyens pour s'enrichir, mais il en est peu d'honnêtes; l'économie est un des plus sûrs. Cependant ce moyen même n'est pas entièrement innocent; il déroge un peu aux devoirs qu'imposent l'humanité et la charité. La perfection des méthodes d'agriculture et leur amélioration en ce genre sont la voie la plus naturelle et la plus simple pour s'enrichir; car les présents que fait la terre aux hommes qui savent les mériter par leur travail et leur industrie sont les dons de la mère commune des mortels. Cette voie, à la vérité, est un peu lente; cependant, lorsque des hommes déjà riches appliquent leurs fonds à la culture, leur fortune, à la fin, prend un prodigieux et rapide accroissement. J'ai connu un lord qui avait fait une fortume immense par cette voie; il était riche en troupeaux de gros et de menu bétail, en bois, en mines de charbon, de plomb et de fer, en blé, et autres choses de cette nature, en sorte que la terre était pour lui un second océan, qui lui procurait une infinité de biens par une continuelle importation. Quelqu'un observait judicieusement à ce sujet que dans les commencements il en avait coûté à ce seigneur beaucoup de soins et de travaux pour acquérir un bien médiocre, mais qu'ensuite il était parvenu avec beaucoup moins de peine à la plus grande opulence. Car lorsqu'un homme a de grands fonds, il a un avantage

immense et continuel sur tous les autres: il peut profiter des meilleures occasions, acheter en gros et à meilleur marché, réserver ses denrées pour les temps où elles se vendent le mieux, enfin participer même aux profits de ceux qui, ayant moins de fonds, sont obligés d'emprunter ou d'acheter de lui, tous moyens qui le mettent à même de s'enrichir promptement. Les gains et les émoluments des différentes professions sont honnêtes et légitimes; les deux causes qui peuvent les augmenter sont la diligence et la réputation de probité acquise par une manière de traiter toujours droite et juste. Mais les profits du commerce sont d'une nature un peu plus douteuse, surtout lorsqu'on ne les fait qu'en profitant de la détresse des autres; lorsque, pour avoir les marchandises à meilleur compte, on corrompt les domestiques, commis, etc., des vendeurs; lorsqu'on écarte par des moyens frauduleux ceux d'entre les concurrents qui seraient disposés à donner un prix plus haut. Or, quand les hommes de ce caractère achètent pour revendre, ils subornent le courtier pour gagner davantage des deux côtés. Les compagnies ou sociétés de commerce sont encore un moyen pour s'enrichir quand on sait bien choisir ses associés.

L'usure est un des plus faciles moyens pour s'enrichir, mais en même temps un des moins honnêtes; car l'usurier mange son pain à la sueur du front d'autrui et travaille le jour du sabbat. Cependant, quoique cette voie soit assez sûre, elle ne laisse pas d'avoir aussi ses risques; les notaires et les courtiers exagérant assez souvent, pour leur intérêt particulier, la fortune des emprunteurs, quoiqu'ils n'ignorent pas que les affaires de ces derniers soient réellement fort dérangées. Celui qui invente une chose utile ou très-agréable, ou qui la met le premier en vogue et qui obtient un privilége pour le débit, est quelquefois inondé de richesses, comme l'éprouva le premier qui fit du sucre aux Canaries. Ainsi, lorsqu'un homme a une bonne logique, je veux dire lorsqu'il est tout à la fois très-inventif et très-judicieux, il a en main un moyen pour s'enrichir promptement, surtout si les circonstances lui sont favorables. Mais celui qui ne veut que des profits assurés parvient rarement à une grande fortune, et celui qui aime trop à risquer finit ordinairement par une faillite. Ainsi il faut combiner ensemble les entreprises périlleuses avec celles dont les profits sont plus assurés, afin que les dernières mettent en état de supporter les pertes auxquelles exposent les premières. On s'enrichit encore promptement par les monopoles et les accaparements, ou seulement en achetant en gros pour revendre aux marchands en détail, quand les lois ne mettent pas trop d'entraves aux commerces du

ce genre, surtout lorsqu'on spécule avec assez de justesse pour prévoir dans quels temps et dans quels lieux la demande de la marchandise qu'on achète sera la plus forte.

Les richesses qu'on acquiert au service des rois ou des grands sont honorables en elles-mêmes; mais si elles sont le prix de la flatterie ou de bas artifices, elles avilissent et dégradent au lieu d'honorer. Cependant, cet art de chasser pour ainsi dire aux successions et aux legs des riches, art que Tacite reproche à Sénèque, en disant qu'il semblait prendre au filet les successions et les hommes riches qui n'avaient point d'enfants; cet art, dis-je, est pour s'enrichir une voie encore plus honteuse que la précédente, et d'autant plus infâme que, dans ce dernier cas, on est obligé de flatter et d'abuser des personnes d'un rang bien inférieur. Ne croyez pas trop à ces gens qui affectent de mépriser les richesses; car ceux qui les méprisent si hautement sont ordinairement ceux qui désespèrent de les acquérir, et vous n'en trouverez point qui y soient plus attachés quand ils les ont une fois acquises.

Ne poussez pas l'économie jusqu'à la lésine : les richesses ont des ailes, quelquefois elles s'envolent d'elles-mêmes pour ne plus revenir; mais quelquefois aussi il faut les faire voler au loin, afin qu'elles en rapportent d'autres.

Les hommes, en mourant, laissent leurs richesses ou au public, ou à leurs enfants, ou à leurs collatéraux, ou à leurs amis. Lorsque les legs ou les successions de ces différentes espèces sont modérés, ils ont des effets plus avantageux. De grands biens laissés à un héritier sont un appât qui attire les oiseaux de proie autour de lui; et ils les dévorent en peu de temps, à moins que l'âge et un jugement mûr ne le garantissent de leur avidité. De même les dons magnifiques faits au public par les mourants, et les fastueuses fondations qui font partie de leurs dispositions testamentaires, sont comme des sacrifices sans sel et des aumônes semblables aux sépulcres blanchis qui ne renferment bientôt que corruption. Ainsi, ne mesurez pas vos dons et vos legs par la valeur matérielle de ce que vous donnez, mais par la convenance, et observez en cela comme en toute autre chose les justes proportions. Enfin, ne différez point ces dons jusqu'à l'article de la mort; car, à proprement parler, un mourant donne le bien d'autrui, et non le sien.

XXXV. — *Sur les prophéties et autres prédictions.*

Nous ne parlerons dans cet article ni des prophéties sacrées et déposées dans les livres saints, ni des oracles des païens, ni des prédictions naturelles, mais seulement des prophéties qui ont eu un

certain renom et dont les sources sont tout à fait inconnues. Par exemple, on lit dans l'ancien Testament que la Pythonisse, consultée par Saül, lui dit : « Demain, toi et ton fils vous serez avec moi. » On trouve dans Virgile des vers imités d'Homère, et qui disent en substance : « Un jour les enfants d'Énée régneront sur toutes les nations de l'univers; à cet empire succéderont leurs descendants, et la postérité même de leur postérité, sans fin et sans terme, » prophétie qui semble désigner l'empire romain. On connaît aussi ces vers de Sénèque le tragique : « Un jour et dans les siècles les plus reculés des navigateurs audacieux, se frayant une route nouvelle à travers l'océan, découvriront une terre immense qu'il embrasse dans son vaste sein; alors un monde nouveau paraîtra aux yeux des mortels étonnés, et Thulé (l'Islande) ne sera plus la dernière limite du monde connu. » Cette prophétie semble annoncer la découverte de l'Amérique. La fille de Polycrate, tyran de Samos, vit en songe son père baigné par Jupiter, et recevant l'onction par le ministère d'Apollon. En effet, peu de temps après, ce tyran ayant été mis en croix dans un lieu découvert, son corps, exposé à un soleil très-ardent, se couvrit de sueur, et fut ensuite baigné par la pluie. Philippe, roi de Macédoine, rêva qu'il apposait son sceau sur le ventre de son épouse, et, en expliquant ce songe à sa manière, s'imagina que son épouse était stérile; mais Aristandre, son devin, lui dit qu'au contraire son épouse était enceinte, attendu qu'ordinairement on ne cachetait pas les vaisseaux vides. Le fantôme qui apparut à Brutus dans sa tente lui dit : « Tu me reverras à Philippes. » Tibère dit un jour à Galba : « Et toi aussi, Galba, tu goûteras un peu de la souveraine puissance. » Lorsque Vespasien était encore en Judée, une prophétie très-répandue dans les contrées orientales annonçait que celui qui, en partant de la Judée, marcherait vers l'Italie obtiendrait l'empire de l'univers; prophétie qu'on pourrait appliquer au Sauveur du monde, mais que Tacite, qui l'a rapportée, appliquait à Vespasien. Domitien, dans la nuit qui précéda le jour où il fut tué, vit en songe une tête d'or naissant de la nuque de son cou. En effet, les princes qui lui succédèrent firent, du temps de leur règne, un nouveau siècle d'or. Henri VI, roi d'Angleterre, dit un jour, en se lavant les mains et en montrant un jeune seigneur qui tenait l'aiguière et qui régna depuis sous le nom de Henri VII : « Ce sera ce jeune homme qui à la fin deviendra possesseur de cette couronne que nous nous disputons aujourd'hui. » Je me souviens d'avoir ouï dire au docteur Pena, lorsque j'étais en France, que, la reine-mère Catherine de Médicis, qui croyait à l'astrologie, ayant fait tirer l'horoscope de Henri II, son époux,

mais en ne donnant que l'heure de la naissance de ce prince et en lui supposant un autre nom, l'astrologue, après avoir fait son calcul, répondit à cette princesse que son époux serait tué en duel. A cette réponse la reine se mit à rire, se croyant bien assurée que son époux, dans le rang élevé où il était, ne pouvait être exposé à un malheur de cette espèce. Mais le fait est que Henri II fut tué dans un tournoi; car ce prince joutant avec le comte de Montgommery, et la lance de son adversaire s'étant brisée, le tronçon l'atteignit à la visière et, entrant dans l'œil, le blessa mortellement. On connaît aussi cette prédiction de l'astronome Reggiomontanus (Jean Muller) : « L'année 88 sera une année mémorable. » On jugea que cette prédiction s'accomplissait lorsque Philippe II, roi d'Espagne, envoya contre l'Angleterre cette flotte si formidable que les Espagnols appelaient l'*invincible armada*, la plus grande qui eût jamais paru en mer, sinon quant au nombre des vaisseaux, du moins quant à leur force. A l'égard du songe de Cléon, on peut croire que ce n'était qu'une plaisanterie : il rêva qu'un dragon d'une longueur prodigieuse le dévorait, et il fut très-effrayé par l'explication qu'un charcutier lui donna de ce songe.

Les prédictions de cette espèce sont en très-grand nombre, surtout si l'on y joint celles des astrologues et les songes prophétiques. J'ai cru devoir m'en tenir ici aux plus connus et aux plus accrédités, qui pourront du moins servir. Ces prétendues prophéties doivent être toutes également méprisées, et peuvent tout au plus tenir lieu de ces contes dont on berce les bonnes gens auprès du feu durant les longues nuits de l'hiver : mais lorsque je dis méprisées, je veux dire seulement qu'elles ne méritent pas qu'on y ajoute foi; car, d'ailleurs, le soin que certaines gens prennent de les publier, de les répandre et de les accréditer mérite d'autant plus l'attention d'un gouvernement qu'elles ont quelquefois causé de grands malheurs. Je vois même en plusieurs lieux des lois expresses et très-sévères établies pour les supprimer. Mais actuellement on peut me demander comment des prédictions si hasardées ont pu s'accréditer ainsi. C'est ce qu'on peut attribuer à trois causes : 1° lorsque l'événement prédit est conforme à la prédiction, les hommes remarquent cette conformité; mais dans le cas opposé ils ne remarquent point du tout le défaut d'accord : genre de méprise où ils tombent également par rapport aux songes et à tout autre genre de prédiction superstitieuse. 2° Souvent des conjectures assez probables ou d'obscures traditions se convertissent en prophéties; l'homme, abusé par un

penchant inné pour tout ce qui tient de la divination et un vif désir de connaître l'avenir, s'imaginant trop aisément qu'il peut prédire hardiment ce qu'au fond il ne peut que conjecturer, explication qu'on peut appliquer aux vers prophétiques de Sénèque-le-Tragique; car les terres connues de son temps ne formant alors qu'une très-petite partie de la surface du globe, il était aisé de concevoir qu'il devait y avoir au delà de l'océan Atlantique des terres d'une grande étendue, et il n'était nullement probable que tout cet espace ne fût qu'une vaste mer sans continent et sans île, raisonnement qui, étant encore appuyé de cette antique tradition qu'on trouve dans le Timée de Platon et sur ce qu'il dit de son Atlantide, put fort bien enhardir le poète à convertir la conjecture en prophétie. 3° La dernière et la principale cause est que la plupart de ces prédictions, dont le nombre est infini, et qui sont un fruit de l'imposture ou de la folie, ont été faites après coup.

XXXVI. — *De l'ambition.*

L'ambition est une passion dont les effets sont très-semblables à ceux de la bile, car on sait que cette humeur, lorsqu'elle est parfaitement libre dans son cours, rend les hommes ardents, actifs, entreprenants; mais lorsque ses voies sont obstruées, elle devient maligne et vénéneuse. Il en est de même de l'ambition. Tant qu'un ambitieux trouve la route libre pour s'élever et aller toujours en avant, il est plus tracassier et plus bruyant que dangereux; mais si ses désirs rencontrent des obstacles insurmontables, un mécontentement secret qui le ronge lui fait regarder de mauvais œil les hommes et les affaires, il n'est satisfait que lorsque tout va de travers, ce qui est la plus criminelle et la plus dangereuse de toutes les dispositions dans un homme attaché au service d'un prince ou d'un état. Ainsi, lorsqu'un prince se croit dans la nécessité de se servir d'un ambitieux, il doit l'employer et le récompenser de manière qu'il aille toujours en avançant et sans jamais rétrograder. Mais comme ce mouvement, toujours progressif dans un sujet, expose le maître à bien des inconvénients, il vaudrait peut-être mieux ne pas employer du tout un homme de ce caractère; car si ses services ne le font pas monter, il fera en sorte que ses services tomberont avec lui. Mais, comme nous venons de dire que le prince ne doit employer ces ambitieux que dans le cas d'une urgente nécessité, reste à montrer quels sont les cas où ils peuvent être nécessaires. Il faut choisir, pour le commandement des armées, les hommes les plus habiles en ce genre, sans considérer s'ils sont ambitieux ou non. Les services de cette espèce sont si nécessaires

qu'ils compensent tous les autres inconvénients; et vouloir ôter à un homme de guerre son ambition, ce serait vouloir lui ôter ses éperons. Un prince peut encore se faire d'un ambitieux une sorte de bouclier ou de plastron pour se garantir des coups de l'envie et des dangers de toute autre espèce; car ce rôle si dangereux, qui voudrait le jouer sinon l'ambitieux semblable à un pigeon aveugle qui va toujours en montant parce qu'il ne voit pas autour de lui? On peut aussi se servir d'un ambitieux pour abaisser un autre ambitieux qui s'élève trop, comme Tibère employa Macron pour abattre Séjan. Ainsi, les ambitieux pouvant être utiles dans les cas que nous venons de spécifier, reste à dire comment on peut les réprimer et les employer de manière à n'avoir rien à craindre de leur part Or un ambitieux est moins à craindre lorsqu'il est de basse extraction, que lorsqu'il joint à ses autres avantages celui d'une naissance illustre. Il est aussi moins à craindre lorsqu'il a des manières brusques, inciviles et repoussantes, que lorsqu'il est affable, gracieux et populaire. Enfin il est moins dangereux lorsque son élévation est encore récente, que lorsqu'ayant pour ainsi dire blanchi dans les postes honorables qu'il occupe il s'y est comme enraciné.

Bien des gens taxent de faiblesse un prince qui a un favori. Je ne suis point du tout de leur sentiment, et c'est au contraire le meilleur remède à l'ambition des grands; car lorsque la faveur ou la disgrâce dépend d'un favori, il n'est point à craindre qu'un autre s'élève trop. Une méthode non moins sûre pour tenir en bride un ambitieux, c'est de lui opposer quelque autre personnage aussi ambitieux et aussi fier que lui pour le balancer. Mais alors il faut avoir un personnage moyen et d'un caractère modéré pour maintenir l'équilibre entre eux et prévenir les troubles; sans ce lest, le vaisseau roulerait trop. Enfin le prince peut au moins protéger et encourager quelque sujet d'un ordre inférieur qui lui servira comme de fouet pour corriger les ambitieux. Quant à la méthode de leur faire envisager une disgrâce et une ruine prochaine, elle peut être suffisante lorsqu'ils sont timides. Mais ce parti serait très-dangereux s'ils étaient audacieux et entreprenants; il pourrait, loin de les arrêter, les exciter au contraire à précipiter l'exécution de leurs desseins. A l'égard des moyens de les abattre lorsque la nécessité des affaires l'exige, et qu'on ne peut sans danger le faire tout d'un coup; la conduite la plus adroite qu'on puisse tenir avec eux, c'est d'entremêler tellement les faveurs et les disgrâces qu'ils ne sachent plus au juste ce qu'ils ont à espérer ou à craindre et se trouvent perdus comme dans un labyrinthe. Au reste, une noble ambition et le désir de se distinguer par les grandes choses est beaucoup

moins dangereuse que celle d'un homme plein de prétentions qui veut briller dans tout et qui en conséquence se mêle de tout. Cette dernière est une source de confusion et de désordre. Cependant un ambitieux, qui se mêle de tant de choses et qui est fort agissant, est encore moins dangereux que celui qui est puissant par le grand nombre de ses créatures et des personnes qui dépendent de lui. L'homme qui veut tenir le premier rang parmi les plus habiles s'impose une grande tâche, et pour la bien remplir il est forcé de se rendre réellement utile au public.

Les honneurs peuvent procurer trois sortes d'avantages : le pouvoir de faire le bien, la facilité d'approcher du prince et des grands, enfin celui d'augmenter sa réputation et sa fortune. Le sujet dont l'ambition n'aspire qu'au premier de ces trois avantages est l'homme honnête et vertueux, et la vraie sagesse dans un prince consiste à savoir démêler parmi ceux qui le servent celui qui agit par un tel motif. Ainsi les princes et les états doivent préférer, pour les emplois publics, les sujets plus jaloux de bien remplir leurs devoirs que de s'élever, ceux qui, en se chargeant des affaires, les prennent en affection, et qui aspirent plus au bon témoignage de leur propre conscience qu'à des succès éclatants. Enfin ils ne doivent pas confondre un homme tracassier et intrigant avec un homme dont l'activité a pour principe le désir de bien faire.

XXXVII. — *Du naturel envisagé dans l'homme.*

Le naturel est souvent voilé ou déguisé, quelquefois vaincu, rarement tout à fait détruit. Si on lui fait violence, il revient avec plus de force quand il reprend le dessus. L'instruction et de sages préceptes peuvent modérer son impétuosité, mais l'habitude seule a le pouvoir de le changer et de le dompter. Celui qui veut vaincre son naturel ne doit s'imposer ni une trop grande ni une trop petite tâche. Dans le premier cas, il se découragerait, parce que ses efforts seraient souvent impuissants, et dans le second cas il ne gagnerait pas assez sur son naturel, quoiqu'il eût souvent le dessus. Dans les commencements, pour rendre ces exercices moins pénibles, il doit employer quelques adminicules, comme une personne qui apprend à nager emploie des vessies ou des faisceaux de jonc pour se soutenir plus aisément sur l'eau. Mais au bout d'un certain temps il doit augmenter à dessein les difficultés, en s'exerçant, à l'exemple des danseurs qui, pour se rendre plus agiles, s'exercent avec des souliers fort pesants; car, lorsque les exercices sont plus difficiles que les actions ou les occupations ordinaires, on se perfectionne davantage et plus promptement.

Lorsque, le naturel ayant plus de force et d'énergie, la victoire est en conséquence plus difficile, il faut aller par degrés. Or, voici en quoi consiste cette gradation : 1° il faut tâcher de réprimer tout à fait et d'arrêter pour ainsi dire son naturel pour le moment et pendant un certain temps, à l'exemple de celui qui, lorsqu'il se sentait en colère, prononçait les vingt-quatre lettres de l'alphabet avant de rien faire ; 2° il faut modérer son naturel en lui cédant de moins en moins, comme le ferait une personne qui, voulant perdre l'habitude du vin, boirait d'abord deux coups au lieu de trois, puis un seul coup au lieu de deux, ou qui, au lieu de boire de grands coups, n'en boirait d'abord que de moyens, puis de petits, et à la fin s'abstiendrait tout à fait de l'usage de cette liqueur ; 3° enfin dompter tout à fait son naturel en ne lui cédant plus en rien. Mais si l'on avait assez de force d'âme et de constance pour s'affranchir d'un seul coup de la tyrannie de son naturel, cela vaudrait encore mieux. Le seul mortel dont l'âme ait recouvré toute sa liberté, c'est celui qui, ayant su rompre tous les liens qui la blessaient, a enfin cessé de sentir la violence qu'il s'est faite.

Il ne faut pas non plus rejeter cette antique règle qui prescrit de plier son caractère ou son esprit en sens contraire de son naturel pour le rectifier plus aisément, comme on fléchit un bâton en sens contraire de sa courbure pour le redresser, règle toutefois qu'il ne faut appliquer qu'au seul cas où cet extrême opposé n'est pas lui-même un vice.

Quand vous vous exercez pour contracter une nouvelle habitude, ne le faites point par un effort trop continu, mais prenez de temps en temps un peu de relâche : car un peu d'interruption et de repos donne plus de vigueur et d'élan pour recommencer l'attaque ; sans compter qu'une personne qui n'est pas encore suffisamment perfectionnée dans les choses qu'elle pratique sans interruption contracte ainsi l'habitude des défauts et des perfections, inconvénient dont le plus sûr remède est d'interrompre à propos cette occupation. Cependant ne vous fiez pas trop à cette prétendue victoire sur votre naturel ; il pourra rester assez long-temps enseveli, mais la première occasion tentatrice le ressuscitera tout à coup : comme l'éprouva cette chatte dont parle Ésope dans une de ses fables, et qui, ayant été changée en femme, se tint fort décemment assise à table jusqu'au moment où elle vit courir une souris. Évitez donc avec soin ces occasions tentatrices, ou tâchez de vous y accoutumer assez pour qu'elles ne fassent plus d'impression sur vous. Le naturel d'un individu se manifeste d'une manière plus sensible dans une vie privée et dans un commerce étroit, parce qu'alors, étant

plus à son aise, on se montre sans affectation. Il se décèle aussi dans les violentes émotions qui font oublier toutes les règles et tous les préceptes, enfin dans une situation nouvelle et imprévue, cas où nos habitudes nous quittent.

Heureux le mortel dont la vocation s'accorde avec son naturel! autrement il peut dire : « Mon âme a été long-temps hors de chez elle! » En effet, quelle vie plus insupportable que celle d'un homme qui est continuellement occupé de choses qu'il n'aime point? A l'égard des études, il faut avoir des heures fixes pour s'appliquer à celles auxquelles on n'est pas naturellement porté. Quant à celles qui vous plaisent, vous ne devez pas vous inquiéter des heures à cet égard; vos pensées n'y voleront que trop d'elles-mêmes, et vous pourrez y employer le temps que ne réclameront ni les affaires ni des études moins agréables mais plus nécessaires.

La nature a pour ainsi dire semé dans nos âmes de bonnes et mauvaises herbes. Ainsi employons notre vie entière à cultiver les premières et à déraciner les dernières.

XXXVIII. — *De l'habitude et de l'éducation.*

Les pensées des hommes dépendent de leurs inclinations et de leurs goûts, leurs discours dépendent de leurs lumières, des maîtres qu'ils ont eus, et des opinions qu'ils ont embrassées; mais c'est l'habitude seule qui détermine leurs actions, comme l'observe judicieusement Machiavel, mais en appliquant cette observation à un cas de nature odieuse. En fait d'exécution, il ne faut s'en fier ni à la force du naturel, ni aux plus magnifiques promesses, si tout cela n'est fortifié et comme sanctionné par l'habitude. « Par exemple, dit-il, pour exécuter un grand attentat, soit conspiration, soit tout autre, ne vous fiez ni à la férocité naturelle de l'individu, ni à l'audace avec laquelle il l'entreprend, mais choisissez un homme qui ait déjà trempé ses mains dans le sang. » Sans doute, mais Machiavel n'avait pas entendu parler du moine Jacques Clément, ni de Ravaillac, ni de Jaureguy, ni de Balthasar Gérard, ni de Guy Faux. Cependant sa règle n'en est pas moins sûre, et il n'est pas douteux que ni le naturel, ni les engagements les plus sacrés n'ont un pouvoir égal à celui de l'habitude. Cependant le fanatisme seul peut rivaliser avec elle; il a fait de nos jours tant de progrès, que les assassins les plus novices qu'il inspire ne le cèdent pas aux bouchers les plus endurcis, et les vœux dictés par la superstition ont pour les sanglantes exécutions une force égale à celle de l'habitude. Mais dans tout autre cas la prépondérance de l'habitude est manifeste. Eh! qui peut encore douter de son pouvoir

lorsqu'il voit les hommes, après tant de promesses, de protestations, d'engagements formels et de grands mots, faire et refaire précisément ce qu'ils ont déjà fait, comme s'ils étaient autant d'automates et de machines montées seulement par l'habitude? Voici quelques exemples de son pouvoir tyrannique; on voit des Indiens (je ne parle que de leurs gymnosophistes) s'asseoir tranquillement sur un bûcher et se sacrifier ainsi par le feu. On voit même les veuves se disputer l'honneur d'être brûlées avec leurs époux. Les jeunes garçons de Sparte se laissaient fouetter jusqu'au sang sur l'autel de Diane sans pousser un seul cri. Je me souviens qu'au commencement du règne de la reine Élisabeth un rebelle d'Irlande, qui avait été condamné au gibet, fit présenter un placet au lord député pour obtenir la grâce d'être pendu avec une corde à puits (d'osier tors) et non avec une corde ordinaire, parce que la coutume de son pays, disait-il, était d'employer à cet usage celles de la première espèce. En Moscovie, certains moines, durant l'hiver, se plongent dans l'eau par pénitence et y demeurent jusqu'à ce qu'elle soit toute gelée autour d'eux. Or, si tel est le pouvoir de l'habitude, tâchons donc de n'en contracter que de bonnes.

Les habitudes contractées dès l'âge le plus tendre sont sans contredit les plus fortes. C'est ce que nous appelons l'éducation, qui n'est au fond qu'une habitude contractée de bonne heure. Par exemple, on sait que les enfants et les jeunes gens apprennent plus aisément les langues que ne le peuvent les hommes faits; parce que, dans les deux premiers âges, la langue plus souple se prête plus aisément aux mouvements et aux inflexions qu'exige la formation des sons articulés. Par la même raison, les membres ayant plus de souplesse et d'agilité dans les jeunes gens, leur corps se forme plus aisément à toutes sortes d'exercices et de mouvements, au lieu que ceux qui apprennent plus tard ont beaucoup plus de peine à prendre le pli. Il faut toutefois en excepter un très-petit nombre d'individus qui ont soin de laisser leur âme toujours ouverte aux nouvelles impressions et de ne point contracter d'habitude dont ils ne puissent se défaire, afin de pouvoir se perfectionner continuellement.

Or, si l'habitude a déjà tant de force dans un individu isolé, elle a un tout autre pouvoir sur ceux qui se trouvent réunis en société, comme dans une armée, un collége, un couvent, etc. Dans ce dernier cas, l'exemple instruit et dirige, la société soutient et fortifie, l'émulation éveille et aiguillonne; enfin, les honneurs élèvent l'âme : en sorte que, dans ces lieux ou ces congrégations, la force de l'habitude est à son plus haut point, à son maximum. L'ex-

périence prouve assez que la multiplication des vertus, dans notre espèce, est l'effet des sages institutions d'une judicieuse discipline et des sociétés bien ordonnées; car les républiques, et en général les bons gouvernements, nourrissent les vertus déjà nées, mais rarement ils savent les semer et les faire germer. Le malheur est qu'aujourd'hui les moyens les plus efficaces sont appliqués à des fins peu dignes de l'homme.

XXXIX. — *De la fortune.*

Il est, comme on n'en peut douter, beaucoup de causes purement accidentelles qui peuvent mener les hommes plus rapidement à la fortune; telles sont la faveur des grands, d'heureux hasards, la mort des autres ou les successions; enfin, des occasions favorables aux talents ou aux vertus qui nous sont propres; mais le plus souvent la fortune de chaque individu est dans ses mains, comme l'a dit un poète : « Chacun est l'artisan de sa propre fortune. » Mais, pour désigner plus précisément la principale et la plus puissante des causes dont nous avons fait l'énumération, disons hardiment que c'est la sottise de l'un qui fait la fortune de l'autre, et l'expérience prouve en effet que le moyen le plus sûr et le plus prompt pour faire fortune est d'être toujours prêt à profiter des fautes d'autrui. Un serpent ne devient un dragon qu'après avoir dévoré un autre serpent. Les vertus éminentes et qui ont beaucoup d'éclat n'attirent que des éloges, mais il y a des vertus secrètes et cachées qui contribuent davantage à notre fortune; c'est une certaine manière élégante, délicate et aisée de se faire valoir, genre de talent que les Espagnols expriment en partie par le mot de *desinvoltura*, ce qui signifie que, pour faire fortune, il faut avoir non un caractère raide et difficile, mais une âme souple, versatile et toujours disposée à tourner avec la roue de cette fortune. Tite-Live, voulant donner une juste idée de Caton-le-Censeur et le bien caractériser, s'exprime ainsi à son sujet : « La vigueur d'âme et de corps était portée à tel point dans ce personnage, qu'en quelque lieu qu'il fût né il aurait fait sa fortune. » Puis il ajoute : « Il avait un génie souple et versatile. » Pour peu qu'un homme ait la vue perçante et regarde autour de lui, tôt ou tard il apercevra la fortune; car, quoiqu'elle soit aveugle, elle n'est pas invisible. Le chemin de la fortune est semblable à la voie lactée : c'est un assemblage de petites étoiles dont chacune étant séparée des autres serait invisible, mais qui, étant réunies, répandent une lumière assez vive; et, pour parler sans figure, c'est un assemblage de facultés et d'habitudes, de talents et de vertus déliés et imperceptibles,

Parmi les qualités nécessaires pour faire fortune, les Italiens en comptent quelques-unes dont on ne se douterait guère. Selon eux, pour qu'un homme ait toutes les conditions requises et soit assuré de réussir de parvenir, il faut qu'il ait un *poco di matto*, un grain de folie. En effet, il est deux qualités essentielles pour parvenir : l'une est d'avoir ce grain de folie, et l'autre de n'être pas trop honnête homme. Aussi, ceux qui sont uniquement dévoués à la patrie ou au souverain ont rarement de grands succès ; car tandis qu'un homme, détournant ses regards de lui-même, les fixe sur un objet étranger à lui, il perd son chemin et ne va pas à son propre but. Une fortune très-rapide rend un homme présomptueux, turbulent, et, pour user d'une expression française, entreprenant ou remuant ; mais une fortune acquise avec peine augmente son habileté.

La fortune mérite nos respects et nos hommages, ne fût-ce qu'en considération de ses deux filles : la confiance et la réputation ; car tels sont les deux effets que produisent les heureux succès : l'un en nous-mêmes, l'autre dans ceux avec qui nous vivons et dans leurs procédés avec nous. Les hommes prudents, pour se soustraire à l'envie à laquelle les exposent leurs talents ou leurs vertus, attribuent leurs succès à la fortune ou à la divine providence. Par ce moyen ils jouissent en paix de leur supériorité, sans compter qu'un personnage illustre donne une plus haute idée de lui-même lorsqu'il peut persuader qu'une puissance supérieure veille sur ses destinées. C'est dans ce même esprit que César disait à son pilote dans une tempête : « Ne crains rien, mon ami, tu portes César et sa fortune ; » et que Sylla préférait la qualification d'heureux ou de fortuné à celle de grand. On a observé aussi que ceux qui ont eu la présomption d'attribuer leurs succès à leur propre prudence et à leurs propres directions ont fini par être très-malheureux, observation qui s'applique surtout à l'Athénien Timothée. Dans une harangue où il rendait compte de ses opérations militaires devant l'assemblée du peuple, il ajouta plusieurs fois cette remarque : « Observez, Athéniens, que la fortune n'a eu aucune part à ce succès ; » depuis cette époque il fut malheureux dans toutes ses entreprises. Parmi les personnes qui ont de grands succès il en est dont la fortune ressemble aux vers d'Homère, qui sont plus faciles et plus coulants que ceux des autres poètes ; comme Plutarque l'observe dans la vie de Timoléon, en comparant la fortune de ce personnage avec celle d'Agésilas et d'Épaminondas.

XL. — *De l'usure.*

Assez d'écrivains ingénieux se sont donné carrière contre l'usure

et les usuriers. Quoi de plus odieux, disent les uns, que d'allouer au diable la dîme qui est la part de Dieu! L'usurier, disent les autres, est le plus insigne profanateur du sabbat; il travaille même le dimanche. D'autres encore disent que l'usure est ce bourdon dont parle Virgile lorsqu'il dit : « Les abeilles chassent le troupeau fainéant des bourdons. » Tel autre prétend que l'usurier enfreint continuellement la première loi que Dieu donna à l'homme après sa chute, loi conçue en ces termes : « Tu mangeras ton pain à la sueur de ton front, » et non à la sueur du front d'autrui. Tel autre encore veut que les usuriers portent le bonnet jaune, parce qu'ils judaïsent. D'autres enfin prétendent que vouloir que l'argent produise de l'argent c'est aspirer à un gain contre nature. Pour moi, tout ce que je me permettrai de dire sur ce sujet si rebattu, c'est que l'usure est une de ces concessions faites à la dureté du cœur humain et un abus qu'il faut tolérer, parce que, le prêt et l'emprunt étant nécessaires à chaque instant, la plupart des hommes sont trop intéressés pour prêter sans intérêt. Quelques écrivains ont proposé de remplir le même objet, à l'aide de banques nationales, en y joignant des moyens artificieux et par cela même suspects, pour s'assurer du véritable état de la fortune des emprunteurs; mais peu d'entre eux nous ont procuré des lumières vraiment utiles relativement à l'usure. Il est donc nécessaire de donner une espèce de tableau de ses avantages et de ses inconvénients, afin qu'on puisse démêler le bon d'avec le mauvais et se procurer l'un en évitant l'autre; mais surtout prenons garde, en voulant aller au mieux en ce genre, d'aller au pis.

Inconvénients de l'usure. 1° Elle diminue le nombre des marchands; car si l'argent n'était pas gaspillé dans ce vil agiotage, où il est comme stérile, il serait employé en marchandises et fructifierait par le commerce, qui est la veine porte du corps politique ou le canal servant à l'importation des richesses. 2° L'usure rend les marchands plus pauvres; en effet, de même qu'un fermier ne peut faire de grandes avances à la terre ni en tirer un produit proportionnel lorsqu'il est obligé de payer une grosse rente, un marchand ne peut faire son commerce avec autant de profit et de facilité lorsqu'il est obligé d'emprunter à gros intérêts. Le troisième inconvénient, qui n'est qu'une conséquence des deux premiers, est la diminution du produit des douanes, qui a nécessairement son flux et son reflux correspondants et proportionnels à ceux du commerce. 4° L'usurier entasse et concentre tout l'argent d'un royaume ou d'une république dans les mains d'un petit nombre de particuliers; car les gains de l'usurier étant assurés, tandis que ceux des

autres (soit qu'ils commercent avec leurs propres fonds ou avec des fonds d'emprunt) sont très-incertains, il est clair qu'à la fin du jeu presque tout l'argent doit rester à celui qui fournit les cartes, et l'expérience prouve qu'un État est toujours plus florissant lorsque les fonds sont plus également distribués. 5° L'usure fait baisser le prix des terres et des autres immeubles, car assez ordinairement l'argent est presque tout employé au commerce ou à la culture des terres; deux genres d'emplois auxquels l'usure fait obstacle, en attirant à elle tout l'argent. 6° En détournant du travail les citoyens, elle éteint leur industrie et diminue le nombre des inventions utiles qui tendent à la perfection de tous les arts: toutes directions que l'argent prendrait naturellement pour fructifier, s'il n'était absorbé par ce gouffre où il demeure stagnant. 7° L'usure est une sorte de vermine qui suce continuellement le plus pur sang d'une infinité de particuliers, et qui, en les épuisant, épuise à la longue l'État même.

Avantage de l'usure. 1° Quoique l'usure, à certains égards, soit nuisible au commerce, elle lui est utile à d'autres égards; car on sait que la plus grande partie du commerce se fait par des marchands, ou encore jeunes, ou en général peu avancés, qui ont souvent besoin d'emprunter à intérêt : en sorte que si l'usurier retirait ou retenait son argent, il en résulterait une stagnation dans le commerce.

En second lieu, si l'on ôtait aux particuliers cette commodité d'emprunter de l'argent à intérêt dans leurs pressants besoins, ils seraient bientôt réduits aux dernières extrémités et forcés de vendre à un très-vil prix leurs biens, soit meubles, soit immeubles, ce qui les ferait tomber d'un mal insupportable dans un beaucoup plus grand; car l'usure ne fait que les miner peu à peu, au lieu que, dans le cas supposé, les prompts et gros remboursements les ruineraient d'un seul coup. Les hypothèques, ou ce qu'on appelle obligations mortes, ne remédieraient pas à ce mal; car, ou ceux qui prêtent à hypothèque exigent qu'on leur paye des intérêts, ou bien, s'ils ne sont pas remboursés au jour préfix, ils en agissent à toute rigueur et ne font pas scrupule de se faire adjuger la confiscation. Je me rappelle ce que disait à ce sujet un campagnard très-riche et très-avare : « Maudits soient, disait-il, ces usuriers! ils nous enlèvent tous les profits que nous faisions par les emprunts sur gages, ou avec obligation, quand les débiteurs ne satisfaisaient pas à leurs engagements. » Quant au troisième et dernier avantage de l'usure, c'est se repaître de chimères que d'espérer qu'on puisse jamais imaginer des dispositions dont l'effet soit de

rendre plus fréquents les prêts sans intérêt; et si l'on se déterminait à défendre aux prêteurs, par une loi expresse, de tirer l'intérêt de l'argent prêté, il en résulterait une infinité d'inconvénients. Ainsi, ne parlons point d'abolir l'usure, tous les États, monarchiques ou républicains, l'ayant tolérée, soit en fixant le taux de l'intérêt, soit autrement. Une telle idée doit être renvoyée à l'Utopie de Morus.

Parlons actuellement de la manière de modérer et de régler l'usure, je veux dire des moyens par lesquels on peut en éviter les inconvénients sans en perdre les avantages. Il me semble qu'en balançant judicieusement les uns avec les autres, il n'est pas impossible de s'assurer de deux avantages principaux : l'un de limer les dents de l'usure, afin que, malgré son avidité, elle morde un peu moins; l'autre de procurer aux hommes très-pécunieux des facilités et des avantages qui les invitent à prêter leur argent à des négociants, ce qui contribuerait à entretenir et à animer le commerce. Double objet qu'on ne peut remplir qu'en fixant deux taux différents pour l'intérêt de l'argent : l'un plus bas, et l'autre plus haut. Car s'il n'y avait qu'un seul taux et un peu bas, ce réglement soulagerait un peu les emprunteurs; mais alors les marchands auraient peine à trouver de l'argent, sans compter que, la profession de commerçant étant la plus lucrative de toutes, elle peut en conséquence supporter des emprunts à un denier plus haut. Voici ce qu'il faut faire pour concilier et réunir tous les avantages : qu'il y ait, comme nous venons de le dire, deux taux, l'un pour l'usure libre et permise à tous les sujets ou citoyens sans exception ; l'autre pour l'usure permise seulement à certaines personnes et en certains lieux où il y a un grand commerce. Ainsi, que le taux de l'usure généralement permise soit réduit à cinq pour cent; que ce taux soit rendu public par un édit et une déclaration portant que les prêts à cet intérêt sont libres pour tout le monde. En conséquence, que le prince ou la république renonce à toute amende exigée de ceux qui se contenteront de ce léger bénéfice ; par ce moyen, les emprunts seront plus faciles et ce sera un grand soulagement pour les campagnes. Ce même règlement contribuera aussi beaucoup à hausser le prix, à augmenter la valeur relative des terres; car la rente des terres étant actuellement en Angleterre à six pour cent, elle excédera par conséquent le taux de l'intérêt fixé à cinq pour cent. L'effet de cette même disposition sera d'encourager l'industrie et tous les arts tendant à perfectionner les choses utiles; car alors le plus grand nombre de ceux qui auront des fonds aimeront mieux les employer de cette manière, afin d'en tirer un profit supérieur

à ce taux de l'intérêt, surtout ceux qui sont accoutumés à de plus grands profits. De plus, qu'on permette à des personnes désignées de prêter de l'argent à des marchands connus; mais à un intérêt plus haut que celui qui est fixé pour le plus grand nombre, cependant que ce soit aux conditions suivantes. 1° Que l'intérêt, même pour le marchand, soit un peu moins haut que celui qu'il payait auparavant. Moyennant cette double disposition, tous les emprunteurs, marchands ou autres, auront un soulagement; bien entendu que ces prêts ne se feront point par le moyen d'une banque ou tout autre fonds public, que chacun au contraire reste maître de son argent : non que je désapprouve entièrement ces banques, mais parce que le public y prend difficilement confiance. 2° Que le prince ou la république exige quelque rétribution pour les permissions qu'on accordera, et que le surplus du bénéfice reste tout entier au prêteur. Si ce droit ne diminue que très-peu son profit, il ne suffira pas pour le décourager; car celui, par exemple, qui auparavant prêtait ordinairement à dix ou neuf pour cent se contentera de huit plutôt que d'abandonner le métier et de quitter des gains assurés pour des gains incertains. Le nombre de ceux auxquels on accordera la permission de prêter ne doit pas être limité, mais on ne l'accordera qu'aux villes où le commerce fleurit. Moyennant cette restriction, des particuliers ne pourront abuser de leur permission pour prêter l'argent d'autrui au lieu du leur; et le taux de neuf pour cent, fixé pour les personnes qui auront des permissions particulières, n'empêchera pas les prêts au taux courant de cinq pour cent, vu que personne n'aime à envoyer son argent fort loin de sa résidence ni à le mettre entre des mains inconnues.

Si on m'objecte que ce que je viens de dire autorise en quelque manière l'usure, qui auparavant n'était permise qu'en certains lieux, je réponds qu'il vaut beaucoup mieux permettre une usure ouverte et déclarée que de souffrir tous les ravages que fait l'usure, lorsqu'elle est secrète, par la connivence de ceux qui la font avec ceux qui en ont besoin, ou qui, obligés par état à la punir, la favorisent.

XLI. — *De la jeunesse et de la vieillesse.*

Un homme peut être jeune par le nombre d'années qu'il a vécu et être déjà vieux par l'emploi de ses heures, s'il n'a pas perdu son temps; mais c'est ce qui arrive rarement. Généralement parlant la jeunesse ressemble aux premières pensées, qui sont ordinairement moins sages que les secondes; car les pensées ont leur jeunesse ainsi que les individus. La jeunesse est naturellement plus

inventive que la vieillesse ; elle est plus féconde en conceptions vives, qu'on serait quelquefois tenté de prendre pour des inspirations divines. Les hommes qui ont une âme toute de feu et fréquemment agitée par de violents désirs ne sont mûrs pour l'action qu'après avoir, pour ainsi dire, dépassé le méridien (le midi ou l'été) de la vie. Tels furent Jules-César et Septime-Sévère ; la jeunesse du dernier, disent les historiens, fut livrée à des égarements et même à des passions violentes et qui tenaient de la fureur, il n'en fut pas moins un des hommes les plus dignes du souverain commandement. Mais un personnage d'un caractère plus paisible, plus serein et plus reposé, peut se distinguer et faire de grandes choses dès sa jeunesse. Nous en voyons des exemples dans Auguste, Côme de Médicis, Gaston de Foix et quelques autres. Un homme d'un âge mûr, qui a le feu et la vivacité de la jeunesse, est très-bien constitué pour les affaires. La jeunesse a plus d'aptitude pour l'invention que pour le jugement et le raisonnement, pour l'exécution que pour les délibérations, et pour les nouveaux projets que pour les choses déjà établies. Car l'expérience des personnes d'un âge mûr est pour elles un guide très-sûr dans tous les cas auxquels cette expérience peut s'appliquer ; mais dans tous les cas nouveaux elle les abuse, et alors elle les égare ou les arrête. Les erreurs des jeunes gens ruinent ordinairement les affaires ; celles des vieillards y nuisent aussi, et ils manquent le but en ne faisant pas assez ou assez tôt. Les jeunes gens embrassent plus qu'ils ne peuvent étreindre, ils savent exciter des mouvements qu'ils ne savent pas arrêter ; ils volent au but sans considérer la nécessité de peser, de choisir, de modérer et de graduer les moyens. Ils suivent en aveugles un petit nombre de principes hasardés. Ils se précipitent dans des nouveautés d'où naissent des inconvénients qu'ils n'ont pas su prévoir. Ils tentent les remèdes extrêmes dès le commencement, et, ce qui double toutes leurs fautes, ils ne veulent jamais en convenir ni travailler à les réparer ; semblables à un cheval fougueux qui ne veut ni tourner ni arrêter. Les vieillards font trop d'objections, perdent trop de temps à délibérer, n'osent pas assez, chancellent et se repentent avant d'avoir failli ; rarement ils vont jusqu'au bout, et ils se contentent presque toujours d'un succès médiocre. Le plus sûr moyen serait de combiner ensemble les deux âges. Moyennant cette combinaison, dans le présent les vertus et les talents propres à chacun des deux âges remédieraient aux vices et aux défauts de l'autre ; et quant à l'avenir, les jeunes gens apprendraient mieux leurs rôles quand les vieillards mêmes seraient acteurs. Enfin, cette judicieuse combinaison produirait aussi d'heureux effets au dehors ; car si la vieil-

lesse a pour elle l'autorité, la jeunesse a pour elle la faveur du grand nombre. Dans les jeunes gens la morale vaut mieux, et les vieillards l'emportent par la prudence et la politique. Un certain rabbin, considérant ce texte de l'Écriture-Sainte : « Vos jeunes gens auront des visions, et vos vieillards n'auront que des songes ; » en inférait que les jeunes gens étaient admis plus près de la divinité que les vieillards, par la raison, pensait-il, qu'une vision est une révélation plus claire et plus manifeste qu'un songe. Plus on s'est abreuvé de ce monde, plus on est empoisonné, et la vieillesse perfectionne plus les facultés intellectuelles qu'elle ne rectifie les désirs et la volonté. Certains esprits qui mûrissent avant le temps perdent de bonne heure toute leur sève ; ce sont des esprits qui, étant trop aigus, s'émoussent aisément. Tel fut celui du rhéteur Hermogène, qui, après avoir composé des livres d'une excessive subtilité, tomba de bonne heure dans une sorte d'imbécillité. On peut ranger dans la même classe ceux qui ont des talents et des facultés plus convenables à la jeunesse qu'à l'âge mûr, par exemple une éloquence facile, abondante et fleurie ; c'est une remarque que fait Cicéron touchant la manière oratoire d'Hortensius : « Il demeurait toujours le même, dit-il, mais les mêmes choses ne lui convenaient plus. » Il en faut dire autant de ceux qui, ayant pris au commencement un essor trop élevé, se trouvent ensuite comme accablés du poids de leur propre grandeur ; tel fut Scipion l'Africain, sur lequel Tite-Live fait cette remarque : « Ses dernières années ne répondaient point aux premières. »

XLII. — *De la beauté.*

La vertu, semblable à un diamant d'une belle eau, qui a plus de jeu lorsqu'il est mis en œuvre avec élégance et sans ornements, figure aussi beaucoup mieux dans un corps bien proportionné, mais qui a plutôt un air de dignité qui imprime le respect qu'une beauté délicate et efféminée qui plaise simplement aux yeux. Rarement les très-belles personnes ont un mérite transcendant. Il semble que la nature en les formant ait été plus jalouse de composer un tout régulier qu'un tout d'une sublime perfection. Aussi assez ordinairement sont-elles plutôt sans défaut que distinguées par un génie supérieur ou une âme très-élevée, et plus jalouses de briller par les agréments extérieurs que d'acquérir un mérite réel. Mais cette règle ne laisse pas d'avoir des exceptions, entre autres César-Auguste, Titus-Vespasien, Philippe IV, roi de France (surnommé le Bel) ; Édouard IV, roi d'Angleterre ; l'Athénien Alcibiade ; Ismaël, sophi de Perse : tous personnages qui eurent une âme grande

et élevée quoiqu'ils fussent les plus beaux hommes de leur temps. En fait de beauté on préfère des formes gracieuses à un beau teint, et la grâce dans les mouvements du visage et de tout le corps à celle même des formes. Ainsi ce qu'il y a de plus séduisant dans la beauté, la peinture ne peut l'exprimer. Elle n'est pas non plus en état de rendre cet air animé d'une personne vivante, ni cette vive impression qu'elle fait à la première vue. Il n'est point de belle personne qui, envisagée en totalité, soit absolument sans défaut. Il serait difficile de dire lequel fut le plus extravagant d'Apelles ou d'Albert Durer, dont l'un voulait composer une beauté idéale et parfaite à l'aide de proportions géométriques, et l'autre en réunissant toutes les plus belles parties qu'il aurait pu trouver en différents visages.

De telles beautés, je pense, ne plairaient qu'au peintre qui les aurait composées, et je ne crois pas que jamais peintre puisse composer un visage idéal plus beau que tous les visages réels; ou, s'il y réussit, ce sera tout au plus par un heureux hasard, à peu près comme un musicien compose un très-bel air sans autre règle que le sentiment et le goût. Pour peu qu'on y fasse attention, on trouvera beaucoup de visages dont les parties, prises une à une, ne sont rien moins que belles, et dont l'ensemble ne laisse pas d'être agréable. S'il est vrai que l'élément le plus essentiel de la beauté soit la grâce des mouvements, comme nous le disions plus haut, il serait moins étonnant de voir des personnes qui dans un âge mûr sont plus agréables que de jeunes personnes; ce qui est conforme à ce mot d'Euripide : « L'automne des belles personnes est encore beau. » Car les jeunes personnes ne peuvent observer en tout les convenances aussi bien que les personnes mûres; les grâces qu'on leur trouve viennent en partie de ce que leur jeunesse même leur sert d'excuse. La beauté ressemble à ces premiers fruits de l'été qui se corrompent aisément et ne sont point de garde. Les fruits les plus ordinaires de la beauté sont le libertinage dans la jeunesse et le repentir dans la vieillesse. Cependant, lorsqu'elle est ce qu'elle doit être, elle fait briller les vertus et rougir les vices.

XLIII. — *De la laideur et de la difformité.*

Les personnes laides ou difformes sont ordinairement au pair avec la nature; elle les a maltraitées, elles la maltraitent à leur tour et lui rendent le change : car assez ordinairement, comme le dit l'Écriture même, elles n'ont point de naturel. Il est certain qu'il y a une corrélation naturelle entre le corps et l'âme; et lorsque la nature a erré dans l'un, il est à craindre qu'elle n'ait aussi erré dans

l'autre. Mais l'homme ayant la liberté du choix par rapport à la forme de son âme, quoiqu'il soit nécessité relativement à celle de son corps, les inclinations naturelles peuvent être effacées par la vive lumière de la science et de la vertu, comme la faible lueur des étoiles l'est par l'éclat du soleil. On ne doit donc pas regarder la laideur ou la difformité comme un signe assuré d'un mauvais naturel, mais seulement comme une cause qui manque rarement son effet. Quiconque se connaît un défaut personnel qu'il ne peut s'ôter, et qui l'expose sans cesse au mépris, a par cela même un aiguillon qui l'excite continuellement à faire des efforts pour se garantir de ce mépris. Aussi les personnes laides sont-elles ordinairement très-hardies, d'abord pour leur propre défense, puis par habitude, cette même cause les rendant aussi plus intelligentes et leur donnant surtout une vue perçante pour découvrir les défauts des autres, afin d'avoir autant de prise sur eux et de prendre leur revanche. De plus leur difformité même les garantit de la jalousie des personnes qui ont sur elles un avantage naturel à cet égard, et qui s'imaginent qu'elles seront toujours à même de les mépriser quand elles le voudront. Leur désavantage naturel endort leurs rivaux et leurs émules, qui les croient dans l'impossibilité de s'élever jusqu'à un certain point, et qui ne sont bien persuadés du contraire qu'au moment où ils les voient en possession d'un poste élevé. Ainsi la difformité est dans un génie supérieur un moyen pour s'élever et un avantage réel. Les rois avaient autrefois et ont encore aujourd'hui, dans certains pays, beaucoup de confiance aux eunuques, parce que les individus souvent exposés au mépris général ont ordinairement plus de fidélité pour celui qui est leur unique défense; mais cette confiance qu'on a pour eux ne se rapporte qu'à de viles fonctions, on les regarde plutôt comme de bons espions et d'adroits rapporteurs que comme des ministres d'une grande capacité ou de bons officiers. Il en est de même des personnes laides, et, par la même raison, par la raison, dis-je, que nous avons déjà exposée, parce que, lorsqu'elles ont de l'âme et du ressort, elles n'épargnent aucun soin pour se délivrer du mépris, soit par la vertu, soit par le crime. Ainsi il n'est pas étonnant que ces personnes disgraciées par la nature deviennent quelquefois de grands hommes, comme Agésilas, Zongir (Zéhangir), fils de Soliman; Ésope, Guasca, président du Pérou : personnages auxquels on pourrait peut-être ajouter Socrate ainsi que beaucoup d'autres.

XLVI. — *Des bâtiments*[1].

Les maisons sont bâties pour y vivre dedans et non pour les regarder au dehors. C'est pourquoi il faut que l'usage en soit préféré à la symétrie, si ce n'est que l'on puisse avoir l'un et l'autre. Ces curiosités superflues qu'on y apporte pour les rendre agréables à l'œil ne sont bonnes que pour les palais enchantés de nos poètes, qui les bâtissent à peu de frais. Celui qui entreprend de faire un beau bâtiment en un lieu incommode, et mal situé, se met lui-même en prison. Or, vous remarquerez que, par une mauvaise situation, je n'entends pas seulement un lieu où l'air est malsain, mais aussi où il est inégal, comme l'on peut voir en plusieurs belles assiettes jetées sur quelques collines et environnées de hautes montagnes, où la chaleur du soleil aboutit de toutes parts, outre que le vent s'y assemble par tourbillons, ce qui fait que l'on remarque (et cela fort soudainement) d'aussi grandes diversités de chaud et de froid, comme si vous demeuriez en deux lieux différents. Or, si quelque chose rend mauvaise une situation, c'est l'air, sans doute, s'il n'est assez bien tempéré. A quoi vous pouvez ajouter l'éloignement des lieux où se tiennent les marchés, et les chemins dont l'abord est difficile. Que si vous consultez avec Momus, vous trouverez qu'un mauvais voisinage est ce qui la fait encore pire. J'omets plusieurs autres choses qui l'incommodent, comme une disette d'eau, de bois, d'ombrage, de fertilité, et un mélange de terre de diverse nature. J'ajoute à cela l'inégalité du pays, qui manque d'un aspect agréable et de lieux propres en quelque distance pour le plaisir du lévrier et de l'oiseau. Il faut prendre garde aussi que la maison ne soit ni trop proche ni trop éloignée de la mer, ou qu'elle ait la commodité de quelque rivière navigable, et qui ne soit point sujette aux débordements. Que si elle est trop éloignée des grandes cités, cela pourra rompre le cours des affaires; si trop proche, il faudra craindre que toutes les provisions ne soient enlevées ou du moins renchéries. Or, comme il n'est pas possible de trouver ces choses ensemble, ainsi il est bon de les connaître toutes et d'y penser exactement, afin d'en tirer le meilleur. Il est vrai que s'il y a plusieurs départements, il les faudra disposer de telle sorte que ce qui manquera à l'un se retrouve en l'autre. Je dirai à ce propos que Lucullus répondit fort bien à Pompée, lorsqu'admirant en une sienne maison la magnificence de ses galeries et de ses chambres, qui étaient si amples et

1. La traduction de cet essai est de Baudouin, qui a publié avant Lassalle les *Essais de Bacon*.

si claires qu'on ne pouvait rien voir de plus beau : « Assurément, lui dit-il, voici un excellent lieu pour l'été ; mais que faites-vous en hiver? » Ensuite de quoi Lucullus fit cette réponse : « Quoi? ne me croyez-vous pas aussi sage que quelques oiseaux, qui changent toujours de demeures quand le sentiment naturel leur apprend que l'hiver approche? » Pour passer maintenant à la situation du lieu de la maison même, nous imiterons Cicéron, lorsqu'écrivant quelques livres d'éloquence, au premier il en donne les préceptes et au dernier la perfection. Nous décrirons donc un palais de prince et en ferons un petit modèle; car c'est une chose bien étrange de voir maintenant en Europe de si grands bâtiments, tels que sont le Vatican, l'Escurial et quelques autres, sans qu'il s'y trouve à peine une belle salle. Voilà pourquoi je dis que vous ne sauriez rendre un palais parfait si vous n'avez deux départements séparés, l'un pour les festins, comme il est rapporté dans le livre d'Esther, et l'autre pour les officiers ou pour les serviteurs domestiques ; si bien que tous deux servent ensemble et pour la magnificence et pour la demeure. Mais j'entends que les deux côtés fassent une partie du frontispice de la maison, et qu'encore qu'ils soient différents par le dedans, ils ne laissent pas d'être uniformes par le dehors. Avec cela je voudrais qu'il y eût au milieu une belle tour en forme de dôme, et au département réservé pour les festins une grande salle, haute d'environ quarante pieds, et au-dessous un lieu propre pour s'habiller et se préparer aux jours de triomphe et de cérémonie. Quant à l'autre côté, où est le département des domestiques, je désire qu'il soit divisé premièrement en une salle et en une chapelle, avec une séparation entre deux. Pour plus grand embellissement, il faut qu'il y ait au bout deux cabinets : l'un d'hiver et l'autre d'été. Au-dessous de ces départements seront les cuisines, avec les offices de sommellerie, paneterie, et autres semblables. Pour revenir à la tour, il sera bon qu'elle soit composée de deux étages, chacun desquels ait dix-huit pieds de hauteur, avec un balustre aux environs, où seront mises quelques statues, afin que le bâtiment en paraisse plus agréable. J'approuve fort aussi qu'on divise les départements et que l'escalier par où l'on monte aux chambres d'en haut soit fait en forme de vis et percé à jour de tous côtés, où l'on pourra mettre à l'entour des statues de bois bronzées ; et au plus haut, de faire quelque belle plate-forme. Cela vous servira de logement au besoin, si ce n'est que vous destiniez quelqu'un des départements d'en bas pour une salle du commun ; pour ce qu'autrement vous auriez le dîner des serviteurs après le vôtre, car le flaire des viandes monterait en

haut comme par un soupirail. Voilà pour ce qui est du frontispice de la maison, où j'entends que la hauteur du premier escalier soit de seize pieds, qui sera à la hauteur du département d'en bas.

Au delà du frontispice ou de la façade il y doit avoir une belle cour, qui ait à ses quatre coins de beaux escaliers par où l'on monte à de petites tours flanquées en dehors, non dans le rang de tout l'édifice, et proportionnées au bâtiment le plus bas. Cette cour ne doit point être pavée, de peur d'une trop grande réflexion de chaleur en été et d'une excessive froideur en hiver. Il est vrai qu'aux côtés on y pourra faire quelques allées, et au milieu de petits sentiers qui seront pavés, et les quartiers semés d'herbe, qu'on aura soin de couper également mais non pas trop près. Le département destiné pour les festins et pour les réjouissances doit être composé de galeries magnifiques, où il y ait quantité de fenêtres colorées de diverses sortes d'ouvrages, placées à une égale distance, et qui, par dehors, s'avancent en rond du côté du département des domestiques; il y aura des chambres pour recevoir et entretenir les compagnies, le tout situé de telle sorte que les chambres soient chaudes en hiver et froides en été. Vous verrez quelquefois de belles maisons si ouvertes et si pleines de vitres, que vous ne savez d'abord où vous mettre pour vous parer du soleil ou du froid. Or, quoique j'approuve fort l'usage des fenêtres courbées, si est-ce que dans les maisons qui son bâties en la ville les droites me semblent encore meilleures, à cause de l'égalité qu'il faut observer du côté des rues. Il est vrai que ces autres sont grandement propres pour la conférence, outre qu'elles empêchent l'entrée du vent et du soleil. Néanmoins, je ne voudrais pas qu'il y en eût plus de quatre qui regardassent dans la cour par les côtés seulement.

Au delà de cette première cour, il faut qu'il y en ait une autre petite par dedans qui soit d'égale proportion et environnée de beaux jardins. En son enclos elle aura pour la bienséance plusieurs arcades, avec un pavillon pour s'y mettre à l'ombre en été. L'ouverture des fenêtres ne doit être que du côté du jardin, et le pavé si uni qu'il ne soit ni trop rude, ni aussi trop enfoncé, afin d'éviter toute humidité. Avec cela qu'il y ait au milieu de cette cour une fontaine ou quelque belle statue, et qu'elle soit pavée comme la première. Ces bâtiments des deux côtés pourront servir de logement particulier et les galeries aussi. Que si de hasard le prince ou quelque autre personne de qualité tombait malade, l'une de ces galeries serait fort propre pour y loger; présupposé qu'il y ait tout auprès des chambres, des antichambres, des cabinets et des garde-robes. Voilà ce qui est du second étage. Quant à celui d'en

bas, il faut qu'il y ait une belle galerie ouverte sur des piliers, et au troisième une autre semblable à celle-ci, pour avoir la vue et la fraîcheur du jardin. Aux deux coins du côté qui avance le plus seront deux beaux cabinets gentiment pavés, bien tapissés et vitrés d'un beau cristal. Qu'il y ait aussi une fenêtre en forme de galerie, qui s'avance droit au milieu, où, pour l'embellir, on pourrait mettre toutes sortes de gentillesses. Que si la situation le permettait, ce serait une chose bien agréable qu'il y eût, en la galerie d'en haut, quelque fontaine qui, de la muraille, s'épandît en divers lieux. Voilà tout ce que j'avais à vous dire touchant le modèle de ce palais. Mais, pour l'embellir davantage, je trouverais à propos qu'avant que d'en aborder l'entrée il eût trois cours, la première en forme de pré, environnée d'une simple muraille, la seconde enjolivée de créneaux, et la troisième carrée, sans être enfermée que de terrasses plombées par haut, et par le dedans soutenue de piliers et d'arcades. Touchant les offices, ils doivent être à quelque distance et avoir des galeries basses pour passer au palais.

XLV. — *Considération sur les jardins*[1].

Ce fut Dieu qui le premier planta un jardin. Et certes, de toutes les douceurs de la vie humaine, nulle n'est aussi pure que celle que nous y trouvons; il n'est pas moins utile à la santé des hommes qu'à leur plaisir; sans lui, les édifices et les palais ne sont que des ouvrages manuels, rien n'y respire la nature. Cependant il est à remarquer que, dans les siècles où l'on a fait des progrès en civilisation et en magnificence, on est plutôt parvenu à construire de beaux édifices qu'à planter des jardins élégants et agréables, comme s'il y avait quelque chose d'aussi parfait que la beauté des jardins.

Je voudrais que chaque mois de l'année les jardins royaux fussent renouvelés; que les plantes qui poussent et fleurissent dans le mois y fussent apportées tour à tour. Pour décembre, janvier et la fin de novembre, on choisirait les plantes qui sont en vigueur pendant tout l'hiver, telles que le houx, le lierre, le laurier, le genévrier, les cyprès, l'if, le buis, le pin, le sapin, le romarin, la lavande, la pervenche à la fleur blanche, pourpre et azurée; la germandrée, les iris, pour leurs feuilles; les orangers, les citronniers et le myrte, que l'on conserverait dans des serres chaudes; et la marjolaine, qu'on planterait près d'un mur exposé au midi. Vien-

1. Cet essai a été traduit par M. Buchon dans son édition du *Panthéon Littéraire*. Lassalle l'a omis, ainsi que le précédent, dans sa traduction. ED.

drait ensuite pour la fin de janvier et février l'arbuste de la camélie d'Allemagne ou mezéréou, qui fleurit à cette époque; le safran printanier à la fleur jaune et azurée, les primevères, les anémones, la tulipe précoce, la jacinthe des Indes, la chaméiris et la fritillaire. Pour mars on aurait toutes sortes de violettes, surtout celles qui sont simples et de couleur pourpre, parce qu'elles viennent les premières; le faux narcisse jaune, les marguerites, l'amandier, qui fleurit alors; l'oranger, le cornouiller, qui sont aussi en fleurs, et l'églantier odorant. Pour avril, la violette blanche multiple, la pariétaire jaune, la giroflée, le gazon, les iris, toutes les espèces de lis, le romarin, la tulipe, la pivoine multiple, le narcisse franc, le chèvrefeuille, le cerisier, le poirier et le prunier de différentes espèces, qui se couvent alors de fleurs; l'acanthe et le lilas, qui commencent à ouvrir leurs feuilles. Pour mai et juin, des espèces variées d'œillets et de roses, les mousseuses exceptées, parce qu'elles ne fleurissent que plus tard; les fraises, l'aube-épine, l'ancolie, la buglose, le cerisier, qui porte alors des fruits; la groseille, le figuier également en fruit, le framboisier, les fleurs de vigne, la lavande, le satyrion de jardin aux blanches fleurs, le lis des vallées, le pommier en fleurs et le bluet. Pour juillet, les œillets des Indes de diverses espèces, la rose musquée, le tilleul en fleurs, les poiriers, les pommiers et les pruniers précoces. Pour le mois d'août, des prunes de tout genre, des poires, des abricots, des noisettes, des melons à grosses côtes, des pieds d'alouette de toutes couleurs, ou de la consoude royale. Pour septembre, des raisins, des pommes, des pavots de couleurs différentes, des oranges, des pêches, des figues, des cornouilles, des poires d'hiver ou coings. Pour octobre et le commencement de novembre, des cormes, des nèfles, des prunes sauvages, des roses tardives, de la mauve, qui pousse en fleurs roses, et autres plantes semblables. Les plantes que je viens d'énumérer conviennent au climat de Londres; mais je voudrais qu'on adoptât mon idée, pour qu'il y eût partout une sorte de printemps éternel, autant que le permet la nature du lieu.

Certes, il est plus agréable de respirer l'odeur des fleurs, qui se répand dans l'air et qui y ondule comme l'harmonie de la musique, que de les cueillir. Rien aussi ne contribue plus au plaisir que fait éprouver leur parfum, que de connaître les fleurs et les plantes qui, en croissant et en restant sur leurs tiges, exhalent un souffle délicieux dont l'air se parfume. Les roses pâles, ainsi que celles des buissons, n'émettent aucune odeur pendant qu'elles poussent, et ne se mêlent pas à l'air; et ceci est si vrai qu'en se

promenant près d'une haie on ne sentira pas la moindre odeur, bien qu'on en fasse l'essai au moment de la rosée du matin. Il en est de même pour le laurier lorsqu'il croît, il ne donne presque point d'odeur; les mêmes observations s'appliquent au romarin et à la marjolaine. Mais ce qui au-dessus de tout empreint l'air en poussant du parfum le plus suave, c'est la violette, surtout la violette blanche aux fleurs multiples, qui fleurit deux fois par an, au milieu d'avril et à la fin d'août. Immédiatement après elle, vient la rose mousseuse; ensuite les feuilles de fraisier : quand le fraisier commence à se passer, leur odeur a quelque chose de si doux qu'elle tourne le cœur. Je citerai encore les fleurs de la vigne qui se montrent dans les grappes nouvellement découvertes, et qui ressemblent à de la poussière comme celle qu'on remarque sur la tige du plantain; l'églantier odorant; la pariétaire jaune, qui a une odeur fort agréable, quand on la plante près des fenêtres d'un salon ou d'une chambre à coucher exposée en plein midi; les œillets, tant grands que petits; les fleurs de tilleul; les fleurs du chèvrefeuille, qu'on élève très-haut; enfin, les fleurs de lavande. Je ne parle pas des fleurs de la fève, parce qu'elles viennent dans les champs. Il y a encore trois plantes qui répandent dans l'air l'odeur la plus agréable, mais il faut, pour les sentir, qu'elles soient foulées et écrasées; ce sont la pimprenelle, le serpolet et la menthe aquatique. Que les promenades en soient donc toutes ensemencées pour qu'en les foulant on en fasse sortir le parfum.

Quant à l'étendue du jardin (qu'on remarque que je parle ici des jardins royaux, comme je l'ai fait pour les édifices), elle ne doit pas avoir moins de trente arpents; et il est bon de diviser ce terrain en trois parties : une pelouse à l'entrée, une pépinière ou un lieu solitaire à la sortie, et le jardin principal au milieu; on doit ensuite établir des promenades des deux côtés. Je voudrais qu'on employât quatre arpents pour le gazon, six pour la pépinière, huit pour les promenades de côté, et douze pour l'emplacement du corps du jardin. La pelouse me plaît pour deux raisons : premièrement elle flatte mes yeux, parce que rien ne les charme plus qu'un gazon bien fauché et verdoyant; ensuite parce qu'elle ouvre dans le milieu un passage qui conduit au fronton d'une charmille magnifique dont le jardin doit être entouré. Mais comme le sentier sera long, et que dans les grandes chaleurs de l'année ou du jour l'ombrage du jardin ne doit pas être enlevé de la promenade par les rayons du soleil, à travers le gazon on construira des allées couvertes de douze pieds de hauteur, bien taillées intérieurement sur les deux côtés de la pelouse, et on pourra ainsi péné-

trer dans le jardin sans solution de continuité d'ombrage. Quant aux ornements et aux figures de terre de différentes couleurs dont on bariole l'entablement des croisées, ce sont de pures bagatelles, bonnes tout au plus pour des ouvrages de pâtisserie. La forme carrée est celle qui convient le mieux à un jardin; de tous côtés cette forme doit être renfermée dans une charmille élégante et bien arquée. Que les arceaux s'élèvent au-dessus des pilastres en treillage et qu'ils aient dix pieds de haut sur six de large, et que les espaces entre les pilastres soient de la même dimension que la largeur de l'arceau. Qu'au-dessus des arceaux on continue la charmille à quatre pieds de hauteur, toujours en treillage; que sur la partie supérieure de chaque arceau on construise ensuite une tourelle assez spacieuse pour recevoir une volière; qu'on place enfin au-dessus des interstices des arceaux quelques petites figures dorées, encadrant des vitraux où viennent se refléter en couleurs variées et brillantes les rayons du soleil. Je proposerais que cette charmille fût élevée sur un tertre sans raideur, mais légèrement incliné, de six pieds de haut et entièrement émaillé de fleurs. Je demanderais aussi que ce carré de jardin n'occupât point toute la largeur du terrain, mais qu'on laissât assez d'espace pour ménager diverses allées des deux côtés, où viendraient aboutir les avenues couvertes de la pelouse dont j'ai parlé; mais à l'entrée et à la sortie du jardin il faut se garder de rattacher de semblables allées aux charmilles : à l'entrée, pour que du gazon on ne perde pas la vue de cette belle charmille; à la sortie, pour ne pas masquer la vue de la pépinière à travers les arceaux.

Quant à la disposition du terrain renfermé dans la charmille, on peut la varier selon son goût; tout ce que je demande, c'est que, quel que soit l'arrangement qu'on lui donne, on ne s'attache pas trop aux objets de pure curiosité et de patience. Je n'aime point les figures taillées sur le genévrier ou tout autre arbuste, ce sont des enfantillages; mais j'admire de petites charmilles basses et arrondies en forme de bordure, avec des pyramides peu élevées. J'admets également des colonnes et de hautes pyramides en treillage, distribuées en différentes parties et recouvertes de charmille. Les avenues, à mon avis, doivent être grandes et spacieuses; les allées étroites et couvertes sont bonnes sur les côtés, mais tout à fait déplacées dans le corps du jardin. Je conseillerais aussi qu'on élevât au milieu du jardin un joli monticule où l'on pourrait arriver par trois escaliers et trois avenues assez larges pour que quatre personnes y marchassent de front; et je tiendrais à ce que ces avenues fussent disposées en cercles parfaits, sans

aucune figure de fortification. La hauteur du monticule serait de trente pieds, et sur le sommet se trouverait un élégant pavillon garni de cheminées arrangées avec goût et d'une petite quantité de vitraux.

Parlons maintenant des bassins, c'est un des plus beaux ornements des jardins à cause de la fraîcheur qu'ils répandent; mais qu'on se garde d'admettre des étangs et des viviers, car ils rendent le lieu malsain et le remplissent de mouches, de grenouilles et d'autres animaux non moins incommodes. Voici les deux sortes de bassins que j'aimerais : l'un où l'eau jaillît et s'écoulât continuellement; l'autre, réservoir brillant d'une eau limpide, serait carré, aurait trente ou quarante pieds, et, pour qu'il ne fût jamais bourbeux, ne renfermerait point de poisson. Quant au premier, les pièces d'ornement dorées et en marbre, aujourd'hui en usage, pourraient être employées avec grâce; mais dans ce genre de bassin il y a une difficulté : il faut diriger l'eau de manière qu'elle s'échappe continuellement et ne s'arrête jamais, soit dans le bassin ou dans la citerne; il ne faut pas que la stagnation lui fasse perdre sa couleur, ni qu'elle devienne tantôt verte, tantôt rouge, ou de tout autre teinte; elle ne doit pas enfin engendrer de mousse ni exhaler de mauvaise odeur. Pour la conserver limpide on la nettoiera chaque jour à la main. Il serait bien également de l'entourer de quelques marches pour y monter et de l'enceindre de dalles élégantes. La seconde espèce de bassin, qu'on peut appeler un bain, est susceptible de recevoir beaucoup d'objets d'ornement et de curiosité sur lesquels nous ne nous arrêterons pas; par exemple, le fond, ainsi que les côtés, serait décoré de différentes pièces; çà et là des vitraux de diverses couleurs et d'autres corps polis et brillants y répandraient de l'éclat; sur la dernière rangée il pourrait même y avoir un cercle de petites statues. Mais le point important est, comme nous l'avons déjà dit à propos du premier bassin, de tenir l'eau en mouvement continuel; ainsi il faudrait que l'eau du bain fût alimentée par un réservoir placé au-dessus, conduite par des canaux bien arrangés, et renvoyée sous terre par des tuyaux de même dimension, pour qu'elle ne se trouvât pas arrêtée. S'il faut dire ce que je pense des inventions simplement curieuses, comme celles de courber l'eau en un cercle sans qu'il s'en répande, de donner à l'eau diverses formes, celles de plumes, de coupe de verre, de voiles, de cloches et autres semblables; s'il me faut parler des roches artificielles et des ornements de ce genre, je dirai qu'ils peuvent plaire aux yeux, mais qu'ils ne contribuent en rien à la salubrité ni à la véritable douceur des jardins.

Je voudrais que la pépinière, dont nous avons fait la troisième partie de tout le jardin, représentât, autant que possible, l'image d'un désert naturel. Il ne s'y trouverait pas un seul arbre de planté, si l'on excepte les rangées de ceux que je conseille de mettre en certains endroits, pour offrir une avenue abritée par les branches et le feuillage, et ouverte çà et là par des trouées. Une partie de cette avenue recevrait les rayons du soleil et serait abondamment chargée de fleurs odoriférantes, de manière que la promenade en fût parfumée; partout ailleurs je tiendrais à ce que la pépinière fût découverte et sans arbres. J'aimerais cependant assez à la voir entrecoupée de buissons d'églantier odorant, de chèvrefeuille et de vigne sauvage; mais ce que je désirerais le plus serait de couvrir partout la terre de violettes, de fraises principalement et de primevères, car ces plantes répandent une odeur délicieuse et s'élèvent avec succès dans l'ombre. Quant aux buissons et aux avenues d'arbres, nous voudrions que le goût décidât leur place et non la symétrie. J'approuve aussi beaucoup ces petits tertres, semblables aux amas qu'élèvent les taupes (comme on en trouve communément dans les bruyères sauvages); qu'on ensemence les uns de serpolet, de petits œillets, de germandrée, dont la fleur est si belle; de pervenche, de violettes, de fraises; les autres, de marguerites, de roses rouges, de lis des vallées, de l'hellébore à la fleur de pourpre, et de toutes les plantes aussi douces que belles. Qu'une partie de ces tertres reçoive des arbustes dans la partie supérieure; qu'on y découvre le rosier, le genévrier, le houx, l'oxyacanthe (celui-ci moins que les autres, à cause de la force de son odeur lorsqu'il fleurit), le groseillier à baies rouges, le cassis, le romarin, le laurier, l'églantier odorant, etc. Il est nécessaire de tailler ces arbustes pour qu'ils ne deviennent pas difformes en poussant.

Il nous reste à distribuer le terrain de chaque côté en allées particulières, ombragées pendant toutes les parties du jour. Il faut avoir soin d'en mettre quelques-unes à l'abri de la violence des vents, de manière qu'on puisse s'y promener comme dans un portique. Pour cette raison, c'est-à-dire pour en éloigner les vents, elles doivent être closes aux extrémités. Ces allées ainsi fermées auront leur sentier couvert de sable et non de gazon, pour qu'on s'y promène sans humidité. On placera dans la plupart de ces allées des arbres fruitiers de chaque espèce, tant pour les cloisons extérieures que dans les rangées intérieures. Et il faut bien remarquer alors que l'élévation où l'on plante les arbres fruitiers soit large et basse, et qu'elle aille légèrement en montant; on peut y

semer quelques fleurs odoriférantes, mais en petit nombre, pour qu'elles n'absorbent point la nourriture des arbres. Aux extrémités du terrain latéral je verrais avec plaisir de petits monticules à une hauteur telle de la cloison extérieure qu'on pût du monticule jouir de la vue de la campagne.

Pour en revenir au corps principal du jardin, je ne m'opposerais pas à ce qu'on y fît quelques avenues spacieuses et plantées de chaque côté d'arbres fruitiers; je consentirais même à ce que quelques plants de ces arbres fussent élevés à peu de distance; je n'interdirais pas non plus des berceaux avec des siéges placés avec ordre et élégance; mais tout cela ne devrait pas être trop entassé, car le jardin doit avant tout être à découvert pour que l'air y circule librement. Je voudrais enfin qu'on allât chercher l'ombre dans les allées latérales, quand on se promènerait pendant la chaleur du jour ou de l'année : le jardin n'a été fait que pour les parties les plus tempérées de l'année, pour le printemps et l'automne; mais dans l'été on ne doit y aller que le matin ou le soir, ou bien dans les jours nébuleux.

Je n'aime pas les volières, à moins qu'elles ne soient assez grandes pour être garnies en dessous de gazon et même d'arbustes en pleine végétation : de cette manière, les oiseaux volent avec plus de liberté, et ils sont plus indépendants dans leurs plaisirs et dans leur société; ensuite on ne voit dans aucune partie de la volière une malpropreté qui dégoûte toujours.

Comme pour établir dans les allées des descentes et des montées variées et agréables il faut un don particulier de la nature et qu'elles ne peuvent pas se construire partout, nous n'avons proposé que des plants d'avenues qui conviennent à tous les lieux.

Nous avons donc tracé la forme d'un jardin royal, en partie d'après des préceptes et en partie d'après une mesure générale et nullement précise. Nous nous sommes montré prodigue dans les dépenses à faire. Mais peu importe aux princes, qui, comme on le voit de nos jours, s'en remettent la plupart du temps à leurs jardiniers et dépensent des sommes non moins considérables à rassembler sans jugement les objets les plus disparates; ils accumulent les statues et d'autres objets d'art bons pour la pompe et la magnificence, mais tout à fait inutiles au plaisir et à l'agrément véritable des jardins.

XLVI. — *Des négociations, ou de l'art de traiter les affaires.*

Généralement parlant, il vaut mieux traiter verbalement que par lettres et par des personnes tierces que par soi-même. Les

lettres sont bonnes lorsqu'on veut s'attirer et se procurer une réponse par écrit, ou lorsqu'on se propose de représenter, en temps et lieu, pour se justifier, ses propres lettres dont on aura gardé copie, ou enfin lorsqu'on craint d'être interrompu dans une conversation pour affaires, ou en partie entendu par d'autres. Au contraire, toute personne qui a un extérieur avantageux et imposant, ou qui veut traiter avec son inférieur, doit négocier verbalement et parler elle-même. On doit encore traiter de cette manière lorsqu'on veut laisser lire dans ses yeux et seulement deviner ce qu'on ne veut pas dire, ou lorsqu'on veut se réserver la liberté de désavouer ou d'interpréter ce qu'on aura avancé.

Si vous négociez à l'aide d'un tiers, choisissez plutôt une personne d'un caractère droit et d'un esprit ordinaire, qui suivra exactement les ordres qu'elle aura reçus et vous rendra fidèlement tout ce qu'elle aura vu ou entendu, qu'une de ces personnes adroites qui, en se mêlant des affaires d'autrui, savent s'en attirer l'honneur ou le profit, et qui, en rapportant une réponse, y ajoutent toujours du leur pour vous contenter et se faire valoir elles-mêmes. Ayez soin aussi de choisir par préférence des personnes qui souhaitent vivement le succès de l'affaire dont vous les chargez : ce désir les rendra plus actives et plus intelligentes ; préférez aussi des personnes dont le caractère et le tour d'esprit aient du rapport avec l'affaire dont vous les chargez : par exemple, un homme qui ait de l'audace pour faire des plaintes ou des reproches ; un homme insinuant, pour persuader ; un homme fin, pour faire des observations et des découvertes ; enfin, un homme brusque, entier et intraitable, pour une affaire qui a quelque chose d'injuste et de déraisonnable. Employez encore par préférence ceux qui ont déjà réussi dans les affaires dont vous les avez chargés : ils auront plus de confiance en leur propre habileté ; ils compteront davantage sur eux-mêmes et feront tout leur possible pour soutenir l'opinion que leurs premiers succès vous auront donnée de leur capacité. Il vaut mieux sonder de loin celui à qui vous avez affaire, que d'entrer en matière tout d'un coup ; à moins que votre dessein ne soit de le surprendre par une question imprévue. Il vaut mieux aussi traiter avec ceux qui aspirent à quelque chose, et qui sont encore en appétit, qu'avec ceux qui, ayant déjà obtenu tout ce qu'ils désiraient, sont contents de leur situation, et ont, pour ainsi dire, déjà dîné. Dans un traité où les demandes sont réciproques, celui qui obtient le premier ce qu'il souhaite a presque gagné la partie ; avantage auquel il ne peut raisonnablement prétendre si la nature de l'affaire n'est telle que sa demande doive passer la première, et s'il

n'a l'adresse de persuader à la personne avec laquelle il négocie qu'elle aura besoin de lui dans une autre occasion, ou enfin s'il n'a une entière confiance en sa probité. Le but de toutes les négociations est de découvrir ou d'obtenir quelque chose. Les hommes se découvrent ou par confiance, ou par colère, ou par surprise, ou par nécessité, je veux dire lorsqu'on les serre d'assez près pour les mettre dans l'impuissance de trouver des prétextes et d'aller à leurs fins sans se découvrir et sans se laisser pénétrer. Pour subjuguer un homme, il faut connaître son naturel et ses goûts ; pour le persuader, savoir à quel but il vise ; enfin, pour l'intimider, connaître ses faibles et les prises qu'il donne, ou enfin il faut tâcher de gagner ses amis et les personnes qui ont le plus de pouvoir sur son esprit, afin de le gouverner par cette voie. Lorsqu'on négocie avec des personnes rusées et artificieuses, il faut, pour saisir le véritable sens de leurs discours, avoir toujours l'œil fixé sur leur but. Il faut parler très-peu avec elles, et leur dire ce à quoi elles s'attendent le moins ; mais, dans toutes les négociations un peu difficiles, il ne faut pas vouloir semer et moissonner en même temps, et on doit avoir soin de préparer les affaires et de les conduire par degrés à leur point de maturité.

XLVII. — *Des clients et des amis d'un ordre inférieur.*

Tâchez de vous débarrasser des clients trop coûteux, car quelquefois, en voulant trop allonger sa queue, on raccourcit ses ailes ; et par clients coûteux j'entends non seulement ceux qui vous jettent dans de grandes dépenses, mais encore ceux qui, par de trop fréquentes sollicitations, vous mettent trop en frais à cet égard. Tout ce que les clients ordinaires peuvent exiger de leurs patrons, c'est l'appui, la recommandation et la protection dont ils peuvent avoir besoin. Il faut éviter avec plus de soin encore les hommes d'un caractère inquiet et turbulent, qui s'attachent à vous moins par affection pour votre personne que par haine contre quelque autre dont ils sont mécontents : car telle est une des principales causes de cette mésintelligence qu'on voit si souvent régner entre les grands. Il en faut dire autant de ces clients pleins de vanité, qui vantent à grand bruit leurs patrons et se font leurs trompettes : ils ruinent toutes les affaires par leurs indiscrétions, et, en échange de l'honneur qu'ils tirent de leurs liaisons avec vous, ils vous suscitent une infinité d'envieux et d'ennemis. Il est une autre espèce de clients encore plus dangereuse ; je veux parler de certains hommes excessivement curieux, qu'on peut regarder comme de vrais espions et qui cherchent continuellement à pénétrer les secrets d'une maison

pour les porter dans une autre. Ils sont ordinairement en faveur, parce qu'ils paraissent officieux et rapportent des deux côtés. Que les subalternes s'attachent à leurs supérieurs dans la même profession, par exemple les soldats aux officiers et les officiers aux généraux sous lesquels ils ont servi ; une telle conduite est louable et généralement approuvée, même dans les monarchies, pourvu qu'il n'y entre point de faste ni d'affection de popularité. Mais, de toutes les manières d'acquérir des clients, la plus honorable et la plus juste c'est de faire profession d'honorer et de protéger les hommes de mérite, de quelque ordre ou condition qu'ils puissent être. Cependant, lorsque la différence à cet égard n'est pas très-sensible, il vaut mieux avoir pour client des hommes d'un mérite un peu au-dessus du commun que des hommes d'un mérite supérieur; et, s'il faut dire la vérité tout entière, dans un temps de corruption un homme très-actif est d'un meilleur service qu'un homme vertueux.

Dans le gouvernement d'un État, il est bon que le traitement ordinaire soit à peu près égal pour toutes les personnes du même rang; car, en témoignant aux uns une préférence trop marquée, on les rend insolents et on mécontente les autres. Mais en dispensant les grâces et les faveurs, on doit le faire avec choix et distinction ; ce qui rend les personnes favorisées plus reconnaissantes et les autres plus empressées, parce qu'alors c'est, comme nous venons de le dire, une faveur et non une chose due. Cependant il ne faut pas d'abord trop favoriser un même homme, parce qu'il serait impossible de continuer à le faire dans la même proportion ; ce qui le rendrait à la fin insensible à toutes les faveurs qu'il recevrait. Il est dangereux de se laisser gouverner par une seule personne, ce qui est un signe de faiblesse et donne prise à la médisance; car tel qui n'oserait vous censurer directement ne manquera pas de médire de celui qui vous conduit, et votre réputation en souffrira. Cependant il est encore plus dangereux de se livrer à plusieurs personnes à la fois. Par cette excessive facilité, l'on devient inconstant et sujet à se déterminer d'après la dernière impression. Prendre conseil d'un petit nombre d'amis est une conduite aussi honorable que prudente, car celui qui regarde le jeu voit mieux que celui qui joue. La véritable amitié est fort rare en ce monde, surtout entre égaux; c'est pourtant celle qui a été le plus célébrée. Si cette sublime amitié existe, c'est seulement entre le supérieur et l'inférieur; parce que la fortune de l'un dépend de l'autre.

XLVIII. — *Des solliciteurs et des postulants.*

Dans la multitude immense des affaires, il est beaucoup de projets et de prétentions injustes; et trop souvent les brigues des particuliers nuisent à l'intérêt public. Il est beaucoup de choses, bonnes en elles-mêmes, qu'on entreprend avec de mauvaises intentions, non-seulement avec des vues injustes par rapport au but, mais avec beaucoup de mauvaise foi par rapport au succès, et qu'on commence sans avoir la moindre envie de les finir; vous trouvez assez de gens qui se chargent de vos demandes et qui promettent de vous servir avec ardeur, sans se soucier d'effectuer leur promesse. Cependant, s'ils s'aperçoivent que l'affaire est près de réussir par un autre, ils voudront avoir part au succès, ils trouveront moyen de vous persuader qu'ils y ont contribué; ils se mettront au second rang parmi ceux que vous récompenserez. Enfin, tandis que l'affaire sera pendante, ils tireront parti des espérances du postulant ou du solliciteur. Il est aussi des personnes qui se chargent de vos affaires dans la seule vue de croiser quelque autre ou pour s'instruire en passant de telle chose dont elles ne peuvent être informées que par ce moyen, sans se soucier de ce que deviendra l'affaire et en ne visant qu'à leur but particulier, ou à qui en général les affaires d'autrui servent de moyen pour faire leurs propres affaires, de point pour aller à leur propre but. Il en est même qui se chargent de solliciter pour vous, dans le dessein formel de vous faire échouer, pour rendre un bon office à votre partie adverse, à votre compétiteur ou à votre ami déclaré.

Si on y fait bien attention, on reconnaîtra que, dans toute demande ou pétition, il y a toujours un droit d'équité, si c'est une demande de justice, et un droit de mérite, si c'est une demande de grâces. Dans le premier cas, si votre inclination vous porte à favoriser la partie qui a tort, servez-vous plutôt de votre crédit pour accommoder l'affaire que pour l'emporter. Dans le second cas, si vous penchez pour celui qui a le moins de mérite, abstenez-vous du moins de médire du plus digne et de le déprimer. Lorsque vous n'êtes pas bien au fait de certaines demandes, rapportez-vous-en sur ce sujet au jugement de quelque ami sûr et intelligent qui vous instruise de ce que vous pouvez faire avec honneur; mais il faut alors bien de la prudence et du discernement pour le choix d'un ami qui mérite une telle confiance, autrement vous courez risque d'être trompé surtout et mené par le nez. Aujourd'hui les solliciteurs et les postulants sont si sujets à essuyer des délais et des renvois perpétuels, qu'un procédé franc et ouvert, soit en refu-

sant d'abord nettement de se charger de l'affaire, soit en ne leur faisant point illusion par rapport au succès, en leur disant naturellement l'état où elle se trouve, et en n'exigeant pas d'eux plus de reconnaissance qu'on n'en a mérité de leur part; que cette sincérité, dis-je, est devenue non-seulement louable et juste, mais très-agréable aux parties, et que c'est leur rendre un vrai service. Quant aux demandes de grâces, la diligence de celui dont la demande prévient celles de tous les autres ne serait pas une raison suffisante pour le préférer; cependant, si l'on tirait de lui des lumières qu'on n'aurait pu se procurer par le moyen de tout autre, il ne faudrait pas non plus se prévaloir contre lui de sa confiance, mais du moins trouver bon qu'il tirât parti de ses autres moyens, et même lui tenir un peu compte soit de sa diligence, soit des connaissances qu'on aurait tirées de lui. Ignorer la valeur de ce que l'on demande est un signe d'inexpérience et d'impéritie, comme en ignorer la justice ou l'injustice est le signe d'une conscience peu délicate. Un profond secret sur les demandes qu'on veut faire est un des plus sûrs moyens pour réussir; car, quoique l'on puisse décourager tel de ses compétiteurs en manifestant ouvertement ses espérances bien fondées, cependant cette publicité ne laisse pas d'en susciter d'autres et de les enhardir à se mettre sur les rangs. L'essentiel, pour obtenir une grâce, est de saisir les occasions, non-seulement par rapport à ceux qui ont le pouvoir de les accorder ou de les refuser, mais encore à l'égard de ceux qui sont disposés à entrer en concurrence avec vous ou à vous traverser par tout autre motif.

Dans le choix de la personne que vous voulez charger du soin de vos affaires, ayez plutôt égard à l'aptitude et à la convenance par rapport à ces affaires mêmes, qu'au rang et à la dignité. Par la même raison, choisissez plutôt l'homme qui se mêle de peu d'affaires, que celui qui veut les embrasser toutes. Quelquefois le dédommagement qu'on vous accorde, après vous avoir fait essuyer un refus, vaut mieux que ce qu'on vous a refusé, pourvu toutefois que vous ne paraissiez pas trop découragé ou trop mécontent. « Demandez une chose injuste pour obtenir plus aisément une chose juste. » Cette maxime peut être fort utile à un homme qui jouit d'une haute faveur, dans tout autre cas il vaudrait mieux graduer ses demandes, afin de parvenir par degrés à ce qu'on souhaite, et obtenir toujours quelque chose en attendant; car tel, qui aura d'abord couru le risque de perdre par un premier refus l'affection du suppliant, ne voudra pas ensuite s'exposer par un nouveau refus à l'éloigner pour toujours, et à perdre ainsi le fruit des grâces qu'il

lui aura déjà accordées. Rien en apparence ne coûte moins à un personnage éminent que des lettres de recommandation, et il semble qu'il ne puisse honnêtement les refuser. Cependant, lorsqu'elles sont prodiguées à des hommes qui les méritent peu, elles nuisent beaucoup à la réputation de celui qui les a accordées. Rien n'est plus dangereux dans un pays que ces solliciteurs banaux des affaires d'autrui qui excellent à donner aux prétentions du premier venu une apparence de droit et d'équité; c'est un talent funeste aux affaires publiques et un vrai fléau dans un État.

XLIX. — *Des études.*

Les études sont pour l'esprit une source d'amusement, d'ornement et d'habileté. Une source d'amusement, dans la retraite et la solitude; une source d'ornement, dans les entretiens particuliers et les discours publics; enfin une source d'habileté, dans la vie active où elles mettent en état de faire des observations et des dispositions judicieuses. Un homme instruit par la seule expérience est plus propre pour l'exécution, et même pour juger en détail des personnes et des choses prises une à une; mais un homme instruit par l'étude l'emporte sur lui pour les vues générales et la direction principale des affaires. Employer trop de temps à l'étude n'est qu'une paresse décorée d'un beau nom; prodiguer à tout propos les ornements qu'on peut tirer de ses études n'est qu'une affectation; ne juger des hommes et des choses que d'après les règles tirées des livres est une méthode qui ne convient qu'à un scolastique et à un pédant. Les lettres perfectionnent la nature, et sont elles-mêmes perfectionnées par l'expérience, les talents naturels, ainsi que les plantes, ayant besoin de culture; mais les directions qu'on en tire sont trop générales et trop vagues si elles ne sont limitées et déterminées par l'expérience. Les intrigants méprisent les lettres, les simples se contentent de les admirer, les sages savent en tirer parti; car les lettres seules sont insuffisantes et ne suffisent pas même pour nous apprendre à bien user des lettres. Ce qui peut nous apprendre à en faire un bon usage, c'est une certaine prudence qui n'est pas en elles, qui est au-dessous d'elles, et qu'on ne peut acquérir que par l'expérience ou l'observation. Quand vous lisez un ouvrage, que ce ne soit ni pour contredire l'auteur et le réfuter, ni pour adopter sans examen ses opinions et le croire sur sa parole, ni pour briller dans les conversations; mais pour apprendre à réfléchir, à penser, à examiner, à peser et ce que dit l'auteur et tout le reste. Il y a des livres dont il faut seulement goûter, d'autres qu'il faut dévorer, d'autres enfin, mais en petit nombre, qu'il faut pour

ainsi dire mâcher et digérer. Je veux dire qu'il y a des livres dont il ne faut lire que certaines parties; d'autres qu'il faut lire tout entiers, mais rapidement et sans les éplucher; enfin, un petit nombre d'autres qu'il faut lire et relire avec une extrême application. Il en est aussi qu'on peut lire, en quelque manière, par députés, en en faisant faire des extraits par d'autres. Bien entendu qu'on ne lira ainsi que ceux qui traitent des sujets peu importants ou qui ont été écrits par des auteurs médiocres. Dans tout autre cas, ces livres ainsi distillés sont aussi insipides que ces eaux distillées qu'on trouve dans le commerce. La lecture donne à l'esprit de l'abondance et de la fécondité; la conversation, de la prestesse et de la facilité; enfin, l'habitude d'écrire, de la justesse et de l'exactitude. Tout homme qui est paresseux à écrire a besoin d'une grande mémoire pour y suppléer; celui qui converse rarement ne peut y suppléer que par une grande vivacité naturelle d'esprit; enfin, celui qui lit peu a besoin d'une grande adresse pour paraître savoir ce qu'il ignore. Les différents genres d'ouvrages produisent sur ceux qui les lisent des effets analogues à ces genres. L'histoire rend un homme plus prudent, la poésie le rend plus spirituel, les mathématiques plus pénétrant, la philosophie naturelle (la physique) plus profond, la morale plus sérieux et plus réglé, la rhétorique et la dialectique plus contentieux et plus fort dans la dispute. En un mot, les études se changent en mœurs (ou passent dans les mœurs). Je dirai plus, il n'est point dans l'esprit de vice ou de défaut qu'on ne puisse corriger par des études bien appropriées à ce but; comme on peut prévenir, guérir ou pallier les maladies proprement dites par des exercices convenables. Par exemple, jouer à la boule est un remède ou un préservatif pour la gravelle et les maux de reins; tirer de l'arc en est un pour la pulmonie et les maux de poitrine; la promenade est salutaire à l'estomac, l'équitation au cerveau, etc. De même un homme dont l'esprit est sujet à beaucoup d'écarts et a peine à se fixer doit s'appliquer aux mathématiques; car pour peu qu'en lisant ou en écoutant une démonstration de ce genre on ait un moment de distraction, il faut tout recommencer. S'il est confus et peu exact dans ses distinctions, qu'il étudie les scolastiques, hommes doués d'un merveilleux talent pour couper en quatre un grain de millet; s'il a peu de disposition naturelle à discuter les matières, à fouiller dans les livres ou dans sa mémoire pour établir ou éclaircir un point à l'aide d'un autre, qu'il se familiarise avec les cas des jurisconsultes. Ainsi, l'étude peut fournir des remèdes spécifiques et propres à chaque vice ou défaut dont l'esprit est susceptible.

L. — *Des factions et des partis.*

Plusieurs politiques ont avancé une opinion qui nous paraît dénuée de fondement ; selon eux, un prince dans le gouvernement de ses états, ou un grand dans la conduite de ses affaires, doit surtout avoir égard aux factions qui se forment près de lui. Si nous devons les en croire, c'est la partie la plus essentielle de la politique. Il me semble au contraire que la vraie prudence consiste à s'occuper plutôt des intérêts communs et à préférer les dispositions et les institutions sur lesquelles les différents partis sont d'accord. Je ne dis pas toutefois que ces factions ne doivent jamais être prises en considération. Les personnes d'un ordre inférieur qui veulent s'élever doivent s'attacher à un parti; mais le plan le plus sage pour les grands et autres personnes qui sont déjà par elles-mêmes assez puissantes, c'est de demeurer neutres et de garder l'équilibre en ne penchant ni d'un côté ni de l'autre. Cependant, si un homme qui n'est pas encore très-avancé et qui s'est attaché à un parti le sert avec assez de modération et de ménagement pour ne pas se rendre odieux à l'autre, il se fraie un chemin plus facile en passant pour ainsi dire entre les deux factions. La faction la plus faible a ordinairement plus d'accord, de constance et d'unité ; et l'on observe presque toujours qu'une faction composée d'un petit nombre d'hommes résolus et opiniâtres l'emporte sur une faction plus nombreuse et plus modérée. Quand l'une des deux factions est éteinte, l'autre se divise en deux factions nouvelles : par exemple, tant que la faction de Lucullus et des premiers du sénat put se soutenir contre celle de César et de Pompée, ces deux derniers furent étroitement unis; mais lorsque l'autorité du sénat fut entièrement ruinée, la seconde faction se divisa. Il en fut de même de la faction d'Antoine et d'Octave contre Brutus et Cassius; dès que celle-ci fut abattue, Octave et Antoine rompirent ensemble. Ces exemples se rapportent directement aux factions qui se font une guerre ouverte ; mais il en est de même de toutes les factions possibles, quelle que soit leur manière de lutter. Celui qui n'était que le second dans un parti devient quelquefois le premier quand ce parti se divise, quelquefois aussi il perd entièrement son crédit ; car certains hommes ne sont bons que pour la lutte, et dès que cette lutte cesse ils deviennent inutiles. On voit aussi assez d'hommes qui, une fois parvenus au poste auquel ils aspiraient, abandonnent le parti même qui les a aidés à s'élever et s'attachent au parti opposé; selon toute apparence, se croyant assurés de conserver leurs anciens partisans, ils tâchent d'augmenter leur influence en

se faisant de nouveaux amis. On observe aussi assez souvent qu'un traître, en changeant à propos de parti, s'élève plus vite; car, lorsque la balance est en équilibre, un seul homme qui change de parti la faisant trébucher du côté où il entre, celui-ci lui en a toute l'obligation. La conduite mesurée d'un homme qui se maintient neutre entre deux factions n'est pas toujours une preuve de modération; ce n'est souvent qu'un manége pour aller à son but particulier, en tirant avantage des deux factions en même temps, en se faisant pousser vers son but par les deux partis à la fois. En Italie, lorsqu'un pape a souvent à la bouche ces mots de *padre commune*, père commun, il devient suspect; et d'après cet indice, on présume qu'il n'emploiera le pouvoir dont il est revêtu qu'à l'agrandissement de sa famille. C'est une faute capitale dans un souverain que de se joindre à l'une des factions qui se sont formées dans ses états; elles sont toujours funestes aux monarchies, elles y introduisent en apparence une obligation plus forte que celle de l'obéissance due au souverain : les membres de la faction où il entre le regardent comme un d'entre eux. C'est ce dont on a vu un exemple frappant dans la fameuse ligue de France. Lorsque des factions ont trop d'influence et font trop de bruit dans un État, c'est un signe assuré de la faiblesse du prince; car rien n'est plus préjudiciable à ses affaires et à son autorité. Les mouvements des factions dans une monarchie ne doivent que suivre ceux du prince, qui doit être le premier mobile de tout le système politique. En un mot, pour employer les idées et le langage des astronomes, ils doivent être semblables à ceux des astres inférieurs, qui, en obéissant à leur mouvement propre, ne laissent pas d'être emportés par le mouvement général et commun du premier mobile.

LI. — *Des manières, de l'observation des convenances et de l'usage du monde.*

Lorsqu'un homme est réduit à son mérite réel et solide, il faut que ce mérite soit d'un grand poids; comme la pierre doit être bien riche lorsqu'elle est montée sans feuilles. Pour peu que l'on se fasse une juste idée de l'importance des belles manières, on sentira qu'il en est des éloges qu'elles attirent comme des gains : en effet, suivant le proverbe, ce sont les gains légers qui rendent la bourse pesante; car les petits gains reviennent souvent, au lieu que les grands arrivent rarement. De même ces petites perfections de détail dont nous parlons sont celles qui attirent les plus grands éloges; l'usage en est continuel et elles se font remarquer à chaque instant, au lieu qu'on a rarement occasion de mettre en œuvre

une grande vertu ou un grand talent. Ainsi ces petites attentions et ces égards qui composent ce qu'on appelle l'usage du monde peuvent ajouter beaucoup à notre réputation. Croyons-en sur ce point la reine Isabelle de Castille : « Ces manières polies et engageantes, disait-elle, sont de perpétuelles lettres de recommandation pour ceux qui les ont. » Et ce n'est point une chose si difficile à acquérir, il suffit pour cela de ne la point mépriser, d'être un peu attentif aux manières des autres et, pour le reste, de compter un peu sur soi ; car si l'on étudie trop ces petites convenances qui doivent être saisies à la volée, ces belles manières qu'on voudra se donner perdront ce qu'elles ont de plus agréable, le naturel et l'aisance ; l'affectation, à cet égard comme à tout autre, étant toujours choquante.

Les manières étudiées de certaines personnes ressemblent aux vers dont toutes les syllabes sont comptées. Manquer d'égards et d'attention pour les autres, c'est leur apprendre à en manquer pour nous et à perdre le respect qu'ils nous doivent. C'est surtout avec les étrangers et les formalistes qu'il ne faut pas se dispenser de ces égards et de ces petites attentions. D'un autre côté, l'air cérémonieux, la politesse excessive est non-seulement fastidieuse, mais même suspecte, et fait perdre la confiance de ceux avec qui l'on traite. Cet art de s'insinuer dans les esprits et de gagner les cœurs tient à certaines formules de politesse au fond assez communes, mais qui, à la longue, sont d'un grand effet si on sait les saisir et les placer à propos. Comme la familiarité ne s'établit que trop entre personnes du même rang ou du même âge, c'est surtout avec ses égaux qu'il faut conserver un peu sa dignité ; mais on risque moins à se relâcher un peu plus à cet égard avec ses inférieurs, dont on est toujours maître de se faire respecter. Celui qui veut toujours tenir le dé dans la société ou dans les affaires rassasie de soi et diminue ainsi sa propre valeur. Il est bon d'avoir fréquemment de la déférence pour les autres, en ne faisant que les suivre et les seconder, mais en le faisant de manière à leur faire sentir que ce n'est pas par une excessive facilité, mais par politesse et par égard pour eux. Cependant, en déférant au sentiment ou au goût des autres, il est bon d'ajouter toujours quelque chose du sien : par exemple, si vous vous rendez à leur opinion, modifiez un peu votre assentiment, en y joignant quelques distinctions ; si vous acceptez leur conseil, ajoutez vous-même quelques raisons à celles qui vous ont persuadé. Ne soyez pas trop complimenteur ; si vous aviez ce défaut, quelque mérite que vous eussiez d'ailleurs, vos envieux ne manqueraient pas d'en profiter pour vous donner un ridicule

et vous attacher l'épithète de flagorneur. Un défaut également nuisible dans les affaires; c'est d'attacher trop d'importance aux petites considérations, d'être trop attentif à saisir les moments et les occasions. Salomon dit à ce sujet : « Celui qui regarde trop aux vents ne sème point, et celui qui regarde trop aux nuages ne moissonne point. » Un homme adroit sait faire naître plus d'occasions qu'il n'en trouverait naturellement : les manières d'un homme, ainsi que ses habits, ne doivent être ni trop recherchées ni trop étroites, mais tout à la fois attentives et assez aisées pour le décorer et le faire valoir sans gêner sa démarche.

LII. — *De la louange.*

Les louanges sont les rayons réfléchis de la vertu; mais comme l'image n'est semblable à l'objet représenté qu'autant que le miroir est fidèle, la gloire qui vient du peuple est ordinairement fausse, son estime étant plutôt le prix d'un certain étalage que d'un vrai mérite. Un mérite transcendant est au-dessus de sa portée; il loue volontiers les vertus du dernier ordre, les vertus moyennes excitent son admiration ou plutôt son étonnement; quant aux vertus sublimes, il n'en a pas même le sentiment. L'apparence du mérite, le simulacre de la vertu, voilà ce qui enlève les suffrages de la multitude. La renommée est semblable à un fleuve qui soulève les corps légers en coulant à fond ceux qui ont plus de poids et de solidité. Mais lorsque les suffrages des hommes distingués par leur naissance ou leur mérite se joignent à ceux de la multitude, alors seulement l'on peut dire avec l'Écriture-Sainte qu'une bonne renommée est semblable aux parfums les plus suaves; elle s'étend au loin, ne se dissipe jamais; car le parfum des substances onctueuses dont elle parle est de plus longue durée que celui des fleurs. Il entre tant de fausseté dans la plupart des éloges, qu'on ne peut pas y ajouter foi et qu'ils peuvent être justement suspects; souvent c'est pure flagornerie. Si c'est un flatteur ordinaire, il aura des lieux communs qui lui serviront à encenser toutes sortes de personnes indistinctement; mais si c'est un flatteur adroit, sa voix ne sera que l'écho de celle du flatteur par excellence, je veux dire de l'amour-propre de la personne à flatter; il aura soin de lui attribuer le genre de talent ou de vertu dont elle se pique le plus; il osera vous louer des qualités que vous savez bien vous-même ne pas avoir, et sur les choses dont vous rougissez intérieurement, sans s'embarrasser de ce que vous dit votre propre conscience. Il est d'autres louanges qui sont données à bonne intention et inspirées par le respect. De cette nature sont les hommages

qu'on doit aux princes et aux grands; c'est ce que les anciens appelaient : « Instruire les personnes par les éloges mêmes qu'on leur donne ; » c'est-à-dire lorsqu'on les loue des qualités qu'ils n'ont pas et qu'ils devraient avoir. Il est des hommes qu'on loue malicieusement et à dessein de leur nuire en leur suscitant beaucoup d'envieux : « Les pires ennemis ce sont ceux qui louent. » Les Grecs avaient un proverbe superstitieux qui disait que, « lorsqu'une personne en louait une autre dans l'intention de lui nuire, il venait une pustule au nez de celle-ci ; » ce qui a trait à ce proverbe anglais : « Si vous mentez, il vous viendra un bouton sur la langue. » Il n'est pas douteux que des éloges modérés, donnés à propos et sans éclat, ne contribuent beaucoup à la réputation de celui qui en est le sujet. Mais Salomon a dit : « Celui qui se lève de grand matin pour louer à haute voix son ami sera pour lui un sujet de malédiction. » Louer à grand bruit une personne ou une chose, c'est exciter les envieux à contredire ces éloges et à la déprimer. Il ne convient pas de se vanter soi-même, sinon en certains cas assez rares; mais il est permis de louer son emploi ou sa profession, c'est ce qu'on peut faire de bonne grâce et même avec une sorte de noblesse et de grandeur. Ceux d'entre les cardinaux romains qui sont théologiens, moines ou scolastiques, usent d'une qualification tout à fait méprisante et injurieuse en parlant des emplois et des offices relatifs aux affaires temporelles, tels que ceux d'ambassadeurs, de ministres, de généraux d'armée, de juges, de magistrats, etc. Ils les appellent *sbirreie* (des sbirreries) ; comme si de telles fonctions n'étaient guère au-dessus de celles de sergent, d'huissier, d'appariteur, etc. Saint Paul en parlant de lui-même, dit souvent : « Quant à moi, je parle comme un insensé ; » mais en parlant de son ministère il dit : « Je ne craindrai pas d'exalter en toute occasion mon apostolat. »

LIII.— *De la vanité ou de la vaine gloire.*

Une des fables les plus ingénieuses d'Esope, c'est celle de la mouche qui, étant posée sur l'essieu d'un chariot, s'écrie : « Oh ! que de poussière je fais lever ! » Les personnes dont cette mouche est l'emblème sont si vaines et si présomptueuses que, lorsqu'une chose va d'elle-même ou par un pouvoir supérieur ; si elles y ont eu la plus petite part, elles s'imaginent qu'elles ont tout fait. Les glorieux sont toujours d'un caractère inquiet et turbulent, car il n'y a point de vanité sans une comparaison de soi-même avec les autres. Il faut de plus qu'ils soient violents pour soutenir leurs fanfa-

ronnades, mais heureusement ils sont incapables de secret; ce qui les rend moins dangereux, comme le dit ce proverbe français qui les caractérise : « Beaucoup de paroles, peu d'effet (ou Beaucoup de bruit, peu de fruit). » Cependant, ce défaut même peut quelquefois être utile dans les affaires. Lorsqu'on veut répandre quelque bruit, créer quelque opinion, acquérir une réputation de talent, de vertu ou de puissance, ce sont d'excellentes trompettes. Ils sont aussi d'un bon service dans tous les cas semblables à celui où se trouvaient Antiochus et les Étoliens; car il y a des occasions où des mensonges et des exagérations portées des deux côtés à la fois peuvent être d'un grand effet. Supposons, par exemple, qu'un homme voulant engager deux puissances dans une guerre contre une troisième, exagère, en parlant à chacune, les forces et la puissance de l'autre; cette ruse pourra le faire réussir des deux côtés. Quelquefois encore un homme qui ménage une affaire entre deux particuliers peut, en donnant à chacun une haute idée de son pouvoir sur l'esprit de l'autre, augmenter ainsi son influence sur tous les deux. Dans ce cas, et dans tous les cas semblables, un menteur de cette espèce peut faire quelque chose de rien; car un mensonge produit une opinion, et cette opinion a des effets très-réels, très substantiels. Il est bon que les gens de guerre soient un peu glorieux et vantards; car, de même qu'un fer aiguise un autre fer, les prouesses et les vanteries des uns aiguisent le courage des autres. Dans toutes les entreprises difficiles, grandes et périlleuses, les glorieux sont nécessaires pour donner le branle et mettre les autres en train, les hommes circonspects et judicieux ayant plus de lest que de voiles. Il en est de même de la gloire d'un homme de lettres; sa renommée ne volera pas si haut si la vanité n'y joint quelques plumes. Les auteurs qui ont écrit sur le mépris de la gloire ont mis leur nom en tête du traité. Socrate, Aristote, Galien (et même Hippocrate) étaient glorieux. L'expérience prouve que la vanité d'un personnage ne contribue pas peu à perpétuer sa mémoire, et les vertus les plus célébrées en ont eu moins obligation à la justice et à la reconnaissance des autres hommes qu'à elles-mêmes. Certes la réputation de Cicéron, de Sénèque et de Pline-le-Jeune eût été bien moins durable sans ce grain de vanité qui entrait dans la composition de leur caractère et de leur génie; en quoi elle ressemble à ces vernis qui rendent le bois tout à la fois plus luisant et plus durable. Mais le défaut dont je parle ici n'a rien de commun avec cette qualité que Tacite attribue à Mucien : « Ce personnage, dit-il, avait un talent particulier pour faire valoir tout ce qu'il avait dit ou fait. » Cependant un talent de ce genre ne

procède pas de vanité, mais d'une rare prudence qui, étant une combinaison de grandeur d'âme et de discrétion, est non-seulement convenable, mais même agréable; car toutes ces excuses qu'un écrivain fait à ses lecteurs, cette déférence qu'il a pour eux, et sa modestie même, qu'est-ce autre chose sinon une adroite ostentation, un certain art de se faire valoir? Or, de tous ces moyens de se faire valoir, le plus judicieux et le plus adroit, c'est celui dont parle Pline-le-Jeune, et qui consiste à louer dans les autres les vertus ou les talents qu'on possède soi-même. « En louant ainsi un autre, dit-il, il est clair que vous vous servez vous-même; car si, étant inférieur à vous, dans ce genre que vous cultivez tous deux, il ne laisse pas de mériter des éloges, vous en méritez bien davantage, et si, étant supérieur à vous, il ne mérite aucun éloge (comme on pourrait le croire, si vous n'aviez soin de le louer), vous en méritez encore moins. » Un glorieux est le jouet des sages, l'idole des sots, la proie des parasites, et l'esclave de sa propre vanité.

LIV. — *De la gloire et de la réputation.*

La grande réputation dépend d'un certain art de faire valoir ses talents et ses vertus, de les mettre dans un jour avantageux, mais sans affectation. Ceux qui courent trop ouvertement après la gloire font ordinairement plus parler d'eux qu'ils n'excitent d'admiration sentie. D'autres, au contraire, semblent obscurcir leur propre mérite lorsqu'il faudrait savoir le mettre en vue, et par cette maladresse manquent la réputation à laquelle ils auraient eu droit de prétendre. Lorsqu'un homme vient à bout d'exécuter ce qui n'avait jamais été tenté ou qui l'avait été sans succès, ou enfin ce qui avait été achevé mais porté à un moindre degré de perfection, il acquiert par ce moyen une plus grande réputation que si, en suivant les traces d'un autre, il eût exécuté une entreprise plus difficile ou qui exigeait de plus grands talents ou de plus grandes vertus. Si un homme sait combiner ses actions et les tempérer tellement les unes par les autres que quelques-unes soient agréables à toutes les factions et en général à tous les corps dont l'État est composé, le son des éloges qui en seront le prix n'en sera que plus harmonieux; ce sera l'accord parfait. C'est savoir fort mal ménager sa réputation que de s'engager dans une entreprise où un échec est plus honteux que le succès n'est glorieux. La gloire qu'on acquiert en surpassant ses rivaux est ordinairement plus éclatante et peut être comparée à un diamant qui, étant taillé à facettes, en a toujours plus d'éclat. Ainsi, tâchez de l'emporter sur vos compétiteurs,

en les surpassant, s'il est possible, dans leur propre genre. Des domestiques, des clients ou des amis discrets contribuent beaucoup à notre réputation, comme le dit cette sentence des anciens : « Toute réputation, bonne ou mauvaise, vient de ceux avec qui nous vivons. » Et le meilleur moyen de prévenir et d'émousser l'envie, c'est de déclarer ouvertement et de prouver par sa conduite même qu'on est plus jaloux de mériter une grande réputation que de l'obtenir; c'est aussi d'attribuer plutôt nos succès à la fortune ou à la divine providence, qu'à nos talents, à nos vertus ou à notre prudence.

Voici quelle idée nous nous faisons des différents degrés de gloire et d'honneur dus aux hommes qui ont sur les autres une souveraine autorité. Au premier rang sont les fondateurs d'empire (soit monarchies, soit républiques), tels que Romulus, Cyrus, César, Othman, Ismaël. Au second sont les législateurs décorés aussi du titre de seconds fondateurs, et qui, commandant encore après leur mort par les lois qu'ils ont laissées, peuvent être regardés comme des espèces de princes perpétuels. De ce nombre sont Solon, Lycurgue, Justinien, Edgar, Alphonse de Castille, surnommé le Sage, qui a fait les *Siette partidas* (les Sept partitions). Au troisième rang sont les libérateurs ou sauveurs, je veux dire ceux qui ont délivré leur patrie de quelque fléau, tels que guerres civiles, tyrans, joug des étrangers, etc. Dans cette classe on peut ranger César-Auguste, Vespasien, Aurélien, Théodore et Henri VII, roi d'Angleterre. Au quatrième rang nous mettrons ceux qui, par des victoires éclatantes, ont reculé les limites du territoire de leur patrie ou l'ont garantie de l'invasion des étrangers. Au dernier rang sont les pères de la patrie ou ceux qui, en gouvernant conformément aux lois de la justice, font le bonheur de leur patrie durant leur vie. Ceux que nous plaçons à ces deux derniers rangs sont en si grand nombre qu'il est inutile d'en citer des exemples. Quant aux degrés d'honneur et de gloire que méritent les personnages du second ordre, au premier rang sont ceux que les Romains appelaient *participes curarum* (participants des soins et des soucis du prince), je veux dire ces personnages sur lesquels les souverains se déchargent de la plus grande partie du poids des affaires, et vulgairement appelés leurs bras droits. On doit placer immédiatement après, les grands capitaines, ceux, dis-je, qui n'ont commandé les armées qu'en qualité de lieutenants des souverains, et qui leur ont rendu des services éclatants. Au troisième rang sont les favoris; j'entends seulement ceux qui, en restant à la hauteur où ils devaient être, se sont contentés d'être agréables au prince et de contribuer à son bonheur par

une douce intimité sans être nuisibles au peuple. Au quatrième sont les hommes d'État, savoir : ceux qui, étant revêtus des plus grandes charges, remplissent honorablement la tâche qui leur est imposée. Il est un autre genre d'honneur que nous pourrions peut-être placer au premier rang; je veux parler de celui qui est dû à ces hommes, aussi rares que sublimes, qui se dévouent à une mort certaine pour la gloire ou l'utilité de leur patrie : tels furent Régulus et les deux Décius.

LV. — *Des devoirs d'un juge.*

Les juges ne doivent jamais oublier que leur office est *jus dicere* et non *jus dare;* c'est-à-dire d'interpréter et d'appliquer la loi et non de la faire, ou, comme on le dit communément, de la donner. Autrement l'autorité qu'ils usurperaient deviendrait toute semblable à celle que s'arroge l'Église romaine, qui, sous prétexte d'expliquer l'Écriture-Sainte, ne fait pas difficulté d'en altérer le sens, d'y ajouter ce qu'il lui plaît, de déclarer article de foi ce qu'elle n'y a pas trouvé, et d'introduire ainsi, au nom de l'antiquité, de vraies nouveautés. Un juge doit être plus savant qu'ingénieux, plus vénérable que gracieux et populaire, et plus circonspect que présomptueux. Mais avant tout il doit être intègre; c'est pour lui une vertu d'état et la qualité propre à son office. « Maudit soit, dit la loi, celui qui déplace les bornes destinées à marquer les limites des possessions! » Celui qui déplace une simple pierre servant de limite est certainement très-coupable, mais c'est un juge partial qui se rend coupable de ce crime, au premier chef, et qui déplace une infinité de bornes, en rendant une sentence inique par rapport aux terres et aux autres genres de propriétés. Car une seule sentence inique amène de plus grands maux qu'un grand nombre de crimes commis par les particuliers; ceux-ci ne corrompent que les ruisseaux, que de simples filets d'eau, au lieu que le juge corrompt la source même, comme le dit Salomon : « Un juste perdant sa cause devant un injuste adversaire, c'est une calamité comparable à celle d'une eau troublée et corrompue dès sa source. » L'office et les devoirs d'un juge se rapportent aux parties (aux plaideurs), aux avocats, aux greffiers, aux notaires, scribes, clercs et autres ministres subalternes de la justice; enfin au prince et au gouvernement dont il relève. 1° Pour ce qui regarde les causes et les parties, l'Écriture dit : « Il y a des juges qui convertissent le jugement en absinthe; » il en est ausssi, aurait-elle pu ajouter, qui le convertissent en vinaigre. Car l'injustice d'une sentence la rend amère, et elle s'aigrit par les délais. Le premier devoir et le principal but de l'office d'un

juge est de réprimer la violence et la fraude. Or la première est d'autant plus pernicieuse qu'elle est plus ouverte, et la dernière est d'autant plus funeste qu'elle est plus couverte et plus cachée. A quoi l'on peut ajouter les procès trop contentieux que les cours de justice doivent rejeter comme un aliment indigeste et empoisonné. Un juge doit s'aplanir les chemins à une juste sentence, de la même manière que Dieu prépare ses voies, je veux dire en élevant les vallées et en abaissant les collines. Ainsi, quand le juge s'aperçoit que l'une des parties a trop de prépondérance sur l'autre par la violence et l'âpreté de sa poursuite, par l'adresse avec laquelle elle prend ses avantages, par une cabale qui l'appuie, par la protection des hommes en place, par l'habileté de son avocat ou par toute autre cause semblable, c'est alors que le juge doit donner une preuve sensible de sa sagesse et de son intégrité, en sachant, malgré ces inégalités, tenir entre eux la balance parfaitement égale, afin de pouvoir pour ainsi dire asseoir sa sentence sur un sol uni et parfaitement de niveau. « Celui qui se mouche avec trop de force se tire du sang, et lorsque le vin est trop foulé il a une saveur revêche et il sent la grappe. » Le juge ne doit donc pas fonder sa sentence sur une interprétation trop rigoureuse de la loi ni sur des conséquences tirées de trop loin, surtout dans l'interprétation des lois pénales; il ne doit pas faire un moyen de rigueur de ce qui, dans l'intention du législateur, n'est qu'un moyen de terreur. Autrement il voudrait faire tomber sur le peuple cette pluie dont parle l'Écriture dans ce verset : « Il fera pleuvoir sur eux des filets. » Car lorsque les lois pénales sont suivies avec une excessive rigueur, on peut les comparer à une pluie de filets ou de piéges qui tombent sur les peuples. Ainsi, lorsque ces lois pénales ont long-temps dormi, ou ne conviennent plus au temps présent, il est de la prudence d'un juge de les restreindre dans leur application; le devoir d'un juge étant de considérer non-seulement les choses mêmes, mais aussi le temps de chaque chose. Dans les causes capitales le juge doit envisager d'un œil sévère l'exemple que donne le délit, et d'un œil de commisération le délinquant.

Quant aux avocats et au conseil des parties, la gravité et la patience à écouter les plaidoyers sont des éléments essentiels de la justice. Un juge grand parleur et qui coupe fréquemment la parole aux avocats n'est qu'une cymbale étourdissante. Il ne convient pas non plus à un juge de vouloir faire parade de la vivacité de son esprit en prévenant ce que l'avocat doit dire et dont il aurait été mieux informé en se donnant la patience d'écouter. Il ne doit donc pas interrompre, couper les preuves ou les conclusions des avocats,

ni aller au-devant des informations par des questions précipitées, en les supposant même très-pertinentes; en un mot, il doit écouter jusqu'au bout. Les fonctions et les obligations d'un juge à l'audience se réduisent à quatre. Il doit : 1° saisir et marquer la suite et l'enchaînement des preuves; 2° modérer la longueur des plaidoyers en élaguant les répétitions inutiles, tout ce qui n'a aucun rapport direct avec l'affaire et qui ne tient point à la cause, les digressions, les écarts; 3° récapituler, trier, comparer et rassembler les points les plus essentiels parmi les moyens allégués de part et d'autre; 4° enfin prononcer la sentence; tout ce qu'on fait de plus est de trop et a ordinairement pour cause la vanité du juge, la démangeaison de parler, l'impatience à écouter, le défaut de mémoire ou l'impuissance de soutenir et de fixer son attention. On est quelquefois étonné de l'ascendant qu'un avocat audacieux peut prendre sur un juge, qui devrait, pour se rendre semblable à Dieu, qu'il représente lorsqu'il est sur son siége, abaisser les orgueilleux et élever les humbles. Mais ce qui est encore plus choquant, c'est que les juges ont des avocats favoris auxquels ils témoignent une prédilection scandaleuse; partialité qui, en augmentant les honoraires des avocats et les épices du juge, rend celui-ci suspect de corruption et de collusion. Cependant, lorsqu'une cause a été bien plaidée et maniée avec autant de méthode que de netteté, le juge doit quelques éloges à l'avocat, surtout à celui qui a perdu sa cause. Ces éloges ont le double effet de soutenir le crédit de l'avocat auprès de son client, et de faire perdre à celui-ci sa prévention en faveur de sa propre cause. L'intérêt public exige aussi que le juge fasse, avec les ménagements convenables, quelques réprimandes aux avocats lorsqu'ils donnent à leurs clients des conseils artificieux, et lorsqu'une négligence visible de leur part rend la défense plus faible, lorsque les faits sont mal exposés et trop peu circonstanciés, lorsque leurs moyens ne sont que de pures chicanes, lorsqu'ils plaident avec une audace offensante pour le juge; enfin, lorsqu'ils défendent une cause visiblement mauvaise. L'avocat ne doit pas étourdir le juge par les éclats de sa voix, ni user d'artifice et de manége pour remettre sur le tapis une cause déjà jugée. Le juge, de son côté, ne doit pas interrompre l'avocat et l'arrêter à moitié chemin, mais lui laisser le temps de s'expliquer, pour ne pas donner lieu à la partie de se plaindre que son avocat et ses preuves n'ont pas été entièrement entendus.

A l'égard des greffiers, des notaires et autres bas officiers, le lieu où l'on rend la justice est un lieu sacré, et non-seulement le tribunal, mais encore les bancs et toute l'enceinte doivent être

exempts de scandale et de corruption. Car, comme le dit l'Écriture-Sainte : « On ne vendange point parmi les ronces et les épines. » De même la justice ne peut donner ses doux fruits parmi les ronces et les buissons, c'est-à-dire parmi des scribes trop avides et trop cupides. Or, on en trouve au barreau de plus d'une espèce : 1° ceux qui en semant des procès n'engraissent les cours de justice qu'en faisant maigrir les peuples; 2° ceux qui engagent les cours dans les conflits de juridiction et qui ne sont rien moins que les amis de ces cours (titre dont ils se targuent ordinairement), mais qui n'en sont que les parasites; qui nourrissent leur orgueil et les excitent par leurs flatteries à passer les limites de leur ressort ; qui enfin font leurs propres affaires aux dépens de la réputation de ceux qu'ils flattent; 3° ceux qu'on peut regarder comme la main gauche des cours; qui, par des détours subtils et de pures chicanes, faisant prendre un mauvais tour aux procédures, entraînent la justice vers des routes tortueuses et dans un vrai labyrinthe ; 4° les exacteurs impitoyables. C'est surtout à eux que s'applique cette comparaison, qu'on fait ordinairement des cours de justice aux buissons; sous lesquels les brebis trouvent un abri durant l'orage, mais où elles laissent une partie de leur toison. Au contraire un greffier blanchi dans sa profession, d'une probité reconnue, bien au fait des actes déjà passés et des jugements déjà rendus, circonspect dans ceux qu'il couche de nouveau; expert dans la procédure et bien au courant du tribunal, est un excellent guide pour une cour et montre souvent au juge même la route qu'il doit tenir.

Pour ce qui concerne le prince ou l'État, les juges doivent avant tout se rappeler cette conclusion des douze tables : « Que le salut du peuple soit la suprême loi, » et poser pour principe que : « Si les lois ne tendent pas à ce but, on doit les regarder comme des règles captieuses et de faux oracles. » Ainsi tout marche avec plus d'ordre et d'harmonie dans un État lorsque les princes confèrent souvent avec les juges, et réciproquement lorsque les juges consultent souvent le souverain et le gouvernement; savoir : le prince, lorsqu'une question de droit intervient dans les délibérations politiques ; et les juges, lorsque des considérations qui intéressent l'État même se rencontrent dans des matières de droit. Car il arrive assez souvent qu'une affaire portée en justice, et qui ne roule que sur le tien et le mien, a cependant des conséquences qui peuvent intéresser l'État; et j'appelle affaires d'État non-seulement ce qui a quelque relation avec les intérêts du souverain, mais même tout ce qui peut introduire quelque grande nouveauté ou offrir quelque exemple dangereux, ou enfin ce qui intéresse visiblement une grande partie

de la nation. Que personne ne se laisse abuser par ce faux principe : qu'il y a une incompatibilité naturelle entre des lois justes et la vraie politique ; ces deux choses étant dans le corps politique comme les esprits vitaux et les nerfs où ces esprits se meuvent.

Les juges doivent aussi se souvenir que le trône de Salomon était soutenu par des lions. Ainsi, que les juges soient des lions ; mais que ces lions soient sous le trône. Qu'ils veillent continuellement pour empêcher qu'on n'attaque les droits de la souveraineté. Enfin les juges ne doivent pas être assez peu instruits de leurs droits et de leurs prérogatives pour ignorer que leur devoir leur commande et que leur droit leur permet de faire un prudent usage et une judicieuse application des lois. C'est à ce sens qu'ils doivent s'appliquer ces paroles de l'Apôtre, touchant la loi supérieure à toutes les lois humaines : « Nous savons que la loi est bonne pourvu toutefois qu'on en use légitimement. »

LVI. — *De la colère.*

Vouloir étouffer en soi toute semence de colère n'est qu'une fanfaronnade de stoïcien. Il est un oracle plus sûr qui doit nous guider : « Mettez-vous en colère, dit l'Écriture-Sainte, mais gardez-vous de pécher, que le soleil ne se couche pas sur votre colère ; » ce qui signifie qu'on doit mettre des bornes à sa colère, c'est-à-dire en modérer les mouvements et en abréger la durée. Nous montrerons d'abord comment on peut, en général, modérer et rompre en soi l'inclination et la disposition habituelle à la colère (l'irascibilité) ; 2° comment les mouvements particuliers de cette passion peuvent être réprimés, ou du moins comment on peut empêcher qu'elle n'ait des conséquences trop funestes ; 3° comment on peut exciter ou apaiser cette passion dans un autre individu.

Quant au premier point : le meilleur remède est de réfléchir sur les effets que cette passion produit ordinairement, et sur les désordres sans nombre qu'elle cause dans la vie humaine. Or le meilleur temps pour ces réflexions, c'est lorsque l'accès de colère est passé. Sénèque a dit avec raison que les effets de la colère ressemblent à la chute d'une maison qui, en tombant sur une autre, se brise elle-même. L'Écriture-Sainte nous exhorte à posséder notre âme par la patience ; en effet, quiconque perd patience perd alors la possession de son âme. L'homme ne doit pas ressembler à l'abeille qui laisse sa vie dans la blessure. La colère est certainement une faiblesse ; et on sait que ce sont ordinairement les individus les plus faibles, tels que les enfants, les femmes, les vieillards, les malades, etc., qui y sont le plus sujets. Quoi qu'il en soit, lorsqu'on

est en colère, il vaut mieux témoigner du mépris que de la crainte, afin de paraître plutôt au-dessus qu'au-dessous de l'injure et de la personne qui l'a faite; ce qui sera toujours facile pour peu qu'on sache garder des mesures et se posséder dans la colère.

A l'égard du second point, les causes et les motifs de la colère se réduisent à trois : 1° une trop grande sensibilité aux injures et une excessive susceptibilité de caractère. On ne se met en colère qu'autant qu'on se croit offensé; aussi les personnes délicates et très-susceptibles par rapport à l'honneur sont-elles plus irascibles que les autres : il est une infinité de choses qui les blessent et qu'une nature plus forte ne sentirait pas. 2° La disposition à trouver dans les circonstances de l'injure des signes de mépris ; car le mépris provoque et enflamme la colère autant que l'injure même : aussi les personnes ingénieuses à trouver ces signes de mépris dans tout ce qui peut les choquer s'emportent-elles plus fréquemment que les autres. 3° La crainte où est l'offensé que l'injure ne fasse tort à sa réputation. Le vrai remède à tous ces inconvénients, remède indiqué par Gonzalve de Cordoue, c'est d'avoir un honneur semblable à une toile forte. Mais le meilleur préservatif contre cette passion, c'est de gagner du temps en se persuadant, si l'on peut, que le moment de la vengeance n'est pas encore venu; qu'on en sera le maître dans un autre temps, et que, n'ayant pas besoin de se presser, on prend patience.

Quant aux moyens d'empêcher que la colère n'ait des effets dont on ait lieu de se repentir, il est deux précautions à prendre pour parvenir à ce but. La première est de s'abstenir de toute expression trop dure, de toute personnalité trop piquante; car les invectives qu'on peut adresser à toutes sortes de personnes font moins d'impression sur chaque individu. La seconde est de se garder de révéler un secret par un mouvement de colère ; une telle indiscrétion bannirait pour toujours un homme de la société, dont il deviendrait le fléau. Il faut encore, lorsqu'on a quelque affaire en main, avoir l'attention de ne pas la rompre par colère, et, dans le cas même où l'on s'abandonnerait à cette passion, ne faire du moins aucune démarche qui ne laisse plus de retour.

Quant aux moyens d'exciter ou de calmer cette passion dans une autre personne, tout dépend de bien choisir les moments. Or, 1° une personne qui est déjà de mauvaise humeur est plus facile à irriter; 2° en interprétant les procédés, les discours, etc., d'une personne, de manière à faire croire à celle qui est mécontente d'elle qu'elle y a mis beaucoup de mépris pour elle; moyen conforme à ce que nous avons déjà dit ; et par conséquent on pourra

apaiser cette passion par les deux moyens diamétralement opposés; je veux dire que, pour porter à une personne les premières paroles sur une chose qui peut la mettre en colère, il faut choisir les moments où on la voit de bonne humeur, car tout dépend de la première impression. L'autre moyen est une bénigne interprétation de l'offense reçue ; je veux dire qu'il faut tâcher de faire croire à la personne offensée que l'offenseur ne l'a pas fait par mépris pour elle, et attribuer la chose à un malentendu, à la crainte, à la passion, ou à toute autre cause de cette nature.

LVII. — *De la vicissitude des choses.*

« Il n'est rien de nouveau sur la terre, » a dit Salomon ; assertion qui a quelque rapport avec ce dogme imaginaire de Platon : « Toute science n'est que réminiscence; » et avec cette autre sentence du même Salomon : « Toute prétendue nouveauté n'est qu'une chose qui avait été oubliée, » d'où l'on peut conclure que le fleuve Léthé coule sur la terre ainsi que dans les enfers. Je ne sais quel astrologue, dont les idées sont un peu abstruses, prétend que, sans l'action combinée de deux causes dont les effets sont permanents, savoir : l'une, que les étoiles sont toujours à peu près à la même distance les unes des autres et dans les mêmes situations respectives; l'autre, que le mouvement diurne est perpétuel et uniforme : que sans ces deux causes, dis-je, aucun individu ne pourrait subsister un seul instant.

La nature, comme on n'en peut douter, est dans un flux et reflux perpétuel; à proprement parler, il n'est point de repos absolu et parfait. Les deux grands linceuls qui ensevelissent toutes choses dans l'oubli sont les déluges et les tremblements de terre. A l'égard des conflagrations (ou grands embrasements spontanés), et des grandes sécheresses, leur effet ne va jamais jusqu'à détruire entièrement les habitants des contrées où ces fléaux se font sentir. Le char de Phaéton ne roula que pendant un jour; ce qui annonce que l'embrasement allégoriquement figuré par cette fable ne fut pas de longue durée. Cette sécheresse, qui dura trois ans, dans le temps d'Élie, et que ce prophète avait annoncée, fut particulière à un certain pays et n'en détruisit pas toute la population. Quant à ces embrasements si fréquents dans les Indes-Occidentales, et occasionnés par la foudre, ce n'est qu'un accident purement local et qui s'étend peu. Quant aux autres genres de calamités ou de fléaux, les individus qui en échappent sont ordinairement des hommes grossiers, ignorants, obligés de vivre dans les montagnes, et qui ne peuvent donner aucune tradition authentique des temps

qui ont précédé ces fléaux, en sorte qu'alors tout demeure enseveli dans un oubli aussi complet et aussi universel que si aucun individu n'eût échappé. Pour peu que l'on considère attentivement la constitution et la manière de vivre des naturels des Indes-Occidentales, on peut, avec assez de probabilité, les regarder comme une race plus nouvelle et plus jeune que toutes celles de l'ancien monde. Et il est encore plus vraisemblable que sa destruction presque totale ne fut point occasionnée par des tremblements de terre, quoi qu'ait pu dire à l'Athénien Solon certain prêtre égyptien qui prétendait que l'Atlantide avait été engloutie dans une révolution de cette espèce. Cette catastrophe doit plutôt être attribuée à un déluge particulier, car les tremblements de terre sont rares en Amérique ; au lieu qu'on y voit un grand nombre de fleuves larges, profonds, arrosant de vastes contrées, et en comparaison desquels tous ceux de l'Asie, de l'Afrique et de l'Europe ne sont que des ruisseaux. A quoi il faut ajouter que leurs montagnes, appelées les Andes, sont beaucoup plus hautes que toutes celles de l'ancien continent; montagnes où les débris de cette race infortunée auront pu se réfugier durant et après ce déluge particulier. Quant à l'observation de Machiavel, qui prétend que la jalousie et l'animosité réciproque des sectes est une des causes qui contribuent le plus à abolir la mémoire des choses, et qui reproche à Grégoire-le-Grand d'avoir fait tous ses efforts pour détruire entièrement les antiquités païennes, je ne crois pas que ce fanatisme ait pu produire de si grands effets, ou du moins des effets durables, comme le prouve l'exemple même de Sabinien, un de ses successeurs, qui trouva moyen de faire revivre toutes ces mêmes antiquités.

Ce n'est pas ici le lieu de traiter des révolutions et des vicissitudes des corps célestes. A la vérité, si le monde n'était pas de toute éternité destiné à finir, la grande année de Platon aurait pu avoir quelque réalité et ramener en gros les mêmes phénomènes, mais non pas en faisant reparaître précisément les mêmes individus et dans les mêmes situations; ce qui n'est qu'une opinion chimérique inventée par ceux qui attribuent aux corps célestes, non une influence générale et vague sur les corps terrestres, comme nous le pensons nous-même, mais une influence plus précise et capable de produire tel effet spécifique sur tel individu. Quant aux comètes, il est hors de doute qu'elles ont une influence sensible sur les mouvements et les manières d'être de ces corps sublunaires; mais jusqu'ici on s'est plus occupé à déterminer leurs orbites et à attendre ou à prédire leurs retours qu'à observer sagement leurs effets, surtout leurs effets respectifs et comparés : je veux dire à déter-

miner avec précision les effets propres de telle espèce de comètes ; par exemple, de telle grandeur, de telle couleur, dont la queue a telle direction, située dans telle région du ciel, et dont l'apparition est de telle durée, etc.

Il existe, à ce sujet, une opinion à la vérité un peu hasardée, mais que je ne voudrais pas non plus rejeter entièrement, et qui me paraît mériter d'être vérifiée. On a, dit-on, observé dans les Pays-Bas (je ne me rappelle pas dans quelle partie) qu'au bout de trente-cinq ans les mêmes années, les mêmes saisons) les mêmes températures ou météores (tels que grandes gelées, grande humidité, grande sécheresse, hivers doux, étés moins chauds, reviennent, et à peu près dans le même ordre ; révolution que les habitants de la contrée dont nous parlons appellent la prime. J'ai cru devoir en faire mention, parce que, ayant moi-même comparé certaines années dont je me souviens avec celles qui leur correspondaient dans le passé, j'ai trouvé en effet que les dernières étaient assez semblables aux premières.

Mais abandonnons ces observations sur la nature et revenons à ce qui concerne l'homme. Or, la plus grande vicissitude qu'on observe parmi les hommes, c'est celle des religions et des sectes ; car ce sont ces sphères d'opinions qui exercent la plus puissante influence sur les âmes humaines. La vraie religion est la seule qui soit bâtie sur le roc, et toutes les autres sont plantées dans un sable mouvant et continuellement agitées par les flots du temps. Ainsi, nous allons donner quelques vues et hasarder quelques observations sur les causes productives des nouvelles sectes, et quelques avis sur ce même sujet, autant du moins que la faiblesse naturelle de l'esprit humain permet d'arrêter le cours de ces opinions si tyranniques et de trouver quelque remède à ces grandes révolutions.

Quand la religion, reçue et établie depuis long-temps, est déchirée par les disputes et les débats ; quand ses ministres, au lieu de s'attirer la vénération publique par une vie exemplaire et sainte, comme ils le devraient, se rendent odieux et méprisables par une vie scandaleuse ; si en même temps les peuples sont plongés dans une stupide ignorance et dans la barbarie, c'est alors qu'on doit craindre la naissance de quelque nouvelle secte, surtout s'il s'élève dans le même temps quelque esprit extraordinaire, amateur de paradoxes, assez audacieux pour les avancer publiquement et assez opiniâtre pour les défendre à tous risques. Or, toutes ces conditions se trouvaient réunies lorsque Mahomet publia sa loi. Mais il est deux autres conditions sans lesquelles une secte déjà

formée ne peut s'étendre beaucoup : l'une est le dessein manifeste et public de ruiner ou d'affaiblir l'autorité établie, car rien n'est plus agréable au peuple et plus propre à le séduire qu'un tel dessein ; l'autre est d'ouvrir la porte ou de laisser le champ libre à la volupté.

Les hérésies spéculatives, telles que fut autrefois celle des ariens et qu'est aujourd'hui celle des arminiens, peuvent s'accréditer jusqu'à un certain point dans les esprits ; mais elles ne peuvent occasionner de grandes révolutions dans un État, à moins qu'elles ne se trouvent combinées avec le mécontentement général et d'autres causes politiques.

On peut établir et planter de nouvelles sectes par trois sortes de moyens, savoir : par de prétendus miracles ou des prestiges quelconques, par l'éloquence ou la force de la persuasion, ou par les armes. Quant aux martyrs, je les qualifie de miracles parce qu'ils semblent excéder les forces de la nature humaine. J'en dis autant d'une rare pureté de mœurs et d'une vie en apparence toute sainte. Le plus sûr moyen pour étouffer dans leur naissance les sectes ou les schismes, c'est de réformer les abus, de terminer les plus petits différends, de procéder avec douceur, en s'abstenant de toute sanglante persécution, enfin d'attirer et de ramener plutôt les principaux chefs en les gagnant par des largesses, des places et des honneurs, qu'en les irritant par la violence et la cruauté.

L'histoire nous offre une infinité d'exemples de révolutions et de vicissitudes occasionnées par les guerres. Elles dépendent alors de trois principales causes, savoir : du théâtre de la guerre, de la nature et de la qualité des armes ; enfin de la discipline militaire, de la tactique ; en un mot, du degré de perfection de cet art. Il semble que dans les temps les plus anciens les guerres se portaient le plus ordinairement d'orient en occident. Car les Assyriens, les Perses, les Égyptiens, les Arabes et les Scythes, qui tous ont fait successivement des invasions, étaient des nations orientales. Les Gaulois, à la vérité, étaient une nation occidentale ; mais des deux irruptions qu'ils firent, l'une fut dans cette partie de l'Asie-Mineure, appelée depuis la Gallo-Grèce, et l'autre contre les Romains. Il est certain que l'orient et l'occident n'ont dans les cieux aucun point fixe qui les distingue sur la terre et qui se rapporte à l'un plutôt qu'à l'autre. Aussi l'histoire ne fournit-elle point d'observation constante qui prouve que les guerres se portent plutôt de l'est à l'ouest qu'en sens contraire. Mais le nord et le midi sont distingués par des différences constantes et dépendantes de leur situation par rapport aux cieux. Aussi a-t-on rarement vu

les peuples méridionaux envahir les contrées septentrionales, au lieu que le contraire est presque toujours arrivé; ce qui prouve assez que les habitants des contrées septentrionales sont naturellement plus belliqueux; ce qui peut dépendre des astres qui exercent plus particulièrement leur influence sur l'hémisphère boréal ou de la grande étendue des continents situés vers le nord, l'hémisphère boréal, du moins sa partie connue, étant presque entièrement occupée par la mer; ou enfin du grand froid qui règne dans les parties septentrionales, cause qu'on peut regarder comme la principale. Car, indépendamment de la discipline militaire, ce froid, rendant les corps plus solides et capables d'une plus grande résistance, rend ainsi les hommes plus robustes et plus courageux. C'est ce que prouve l'exemple des Araucaniens, nation dont le pays est situé dans la partie la plus septentrionale de l'Amérique, et qui l'emportent par le courage sur tous les Péruviens.

Dans tout empire qui est sur son déclin et qui a perdu la plus grande partie de ses forces militaires, on doit s'attendre à des guerres; car, tant que les grands empires sont dans un état de vigueur et de prospérité, comme alors ils ne mettent leur confiance que dans les troupes nationales, ils énervent et détruisent ainsi les forces naturelles des provinces conquises. Mais aussi, lorsque ces troupes viennent à manquer tout à fait ou à s'affaiblir, tout est perdu, et ils deviennent la proie de leurs ennemis. C'est ce dont on voit un exemple frappant dans la décadence de l'empire romain et dans celle de l'empire d'Occident après la mort de Charlemagne, époque où chaque oiseau vint reprendre ses plumes. C'est ce qui arriverait aussi à la monarchie d'Espagne si ses forces venaient à décroître sensiblement. L'accroissement trop grand ou trop rapide, et les réunions d'États dont cet accroissement est souvent l'effet, sont aussi des causes naturelles de guerres. Car un État dont l'étendue et la puissance croissent tout à coup, est comparable à un fleuve qui, en s'enflant extraordinairement, déborde ses rives et inonde les terres voisines. Une autre observation qui mérite de fixer l'attention d'un politique, c'est celle-ci : Lorsque dans une partie du monde il se trouve peu de nations encore plongées dans la barbarie et beaucoup de nations civilisées, les hommes ne se déterminent pas aisément au mariage, et ne veulent point avoir d'enfants, à moins qu'ils ne soient à peu près assurés de pouvoir fournir à leur subsistance et à leur entretien, observation qu'on peut appliquer à toutes les nations aujourd'hui existantes, à l'exception toutefois des Tartares; et alors ces grandes inondations ou émigrations d'hommes qu'on a vues autrefois sont peu à craindre.

Si, au contraire, cette contrée est habitée par des peuples fort pauvres et qui multiplient beaucoup, sans trop s'embarrasser d'avance de la subsistance de leurs enfants, alors c'est une nécessité qu'une fois par siècle, ou du moins une fois en deux siècles, ils se déchargent de leur population sur les contrées voisines et les envahissent. C'était ce que les anciens peuples du Nord étaient dans l'habitude de faire, en tirant au sort pour décider quels seraient ceux qui resteraient et ceux qui iraient chercher fortune ailleurs. Lorsqu'une nation, d'abord guerrière, perdant l'esprit militaire, s'abandonne au luxe et à la mollesse, elle est sûre d'être attaquée : car ordinairement de tels États s'enrichissent en dégénérant; c'est tout à la fois une riche proie et une proie sans défense, double motif qui provoque l'invasion.

Quant à la nature et à la qualité des armes, il serait difficile de trouver une règle sur ce point; cependant elles ont aussi leurs vicissitudes, car il est certain que les habitants de la ville des Oxidraques se servirent d'une sorte d'artillerie que les Macédoniens qualifiaient de foudres, d'éclairs et d'armes magiques.

On sait aujourd'hui que la poudre à canon, ainsi que les grandes et petites armes à feu, étaient connues et employées à la Chine il y a plus de deux mille ans. Voici quelles doivent être les conditions des armes de cette espèce, et en quoi elles ont été perfectionnées : 1° elles doivent porter fort loin, ce qui les rend d'autant plus dangereuses et meurtrières pour l'ennemi; or, tel est l'avantage des canons et des grands mousquets, des espingoles, des pierriers, etc. 2° La force du coup doit entrer aussi en considération, et à cet égard l'artillerie moderne l'emporte de beaucoup sur les béliers et sur toutes les machines de guerre des anciens; 3° et elles doivent être d'un facile service; par exemple, il faut s'en servir en tous temps, qu'elles soient faciles à transporter, à diriger, etc.

Quant à la manière de faire la guerre, les nations ont d'abord mesuré la force de leurs armées par le nombre, la vigueur et le courage de leurs soldats. Pour vider leurs querelles ils se défiaient en bataille rangée, en marquant le jour et le lieu du combat; mais ces armées si nombreuses, on ne savait pas encore les ranger en bataille. Dans la suite, l'expérience ayant fait sentir les inconvénients de ces armées si nombreuses, on en réduisit le nombre; alors on apprit l'art de choisir des postes avantageux, de faire des diversions, celui des campements, des marches et des contre-marches, des réserves, des retraites vraies ou feintes, etc., et la tactique fit les mêmes progrès.

Dans la jeunesse des empires, c'est la profession militaire qui

fleurit; puis viennent les lettres, les sciences et les arts. A l'époque suivante, postérieure de très-peu à la précédente, les armes et les arts libéraux fleurissent ensemble pendant quelque temps. Enfin sur le déclin des États, ce sont les arts mécaniques et le commerce qui sont en honneur. Les lettres ont leur enfance où elles ne font pour ainsi dire que balbutier. Puis vient leur jeunesse, caractérisée par cette abondance et ce luxe de pensées et d'expressions qui est propre à cet âge. Dans leur âge mûr, les idées et le style, en se resserrant peu à peu, deviennent plus solides. Enfin en vieillissant elles deviennent sèches et maigres. Quant aux amateurs de philologie qui ont exercé leur plume sur ce même sujet, leurs écrits en ce genre ne sont qu'un amas de contes et de remarques futiles qui ne méritent point de trouver place dans un traité aussi sérieux que celui-ci.

DE LA SAGESSE
DES ANCIENS.

PRÉFACE DE L'AUTEUR [1].

Les événements de l'antiquité la plus reculée, à l'exception toutefois de ceux qui se trouvent consignés dans les livres saints, ont été ensevelis dans l'oubli le plus profond. A ce silence que l'histoire garde sur les temps primitifs ont succédé les fables des poètes, et à ces fictions les histoires qui sont entre nos mains; en sorte que ces fables sont comme un voile tendu entre cette antiquité si reculée, dont la mémoire est entièrement effacée, et les temps ultérieurs dont l'histoire s'est conservée. La plupart de mes lecteurs sans doute s'imagineront que ce traité n'est qu'un pur jeu d'esprit et n'a pour objet que le simple amusement; qu'en expliquant ces fables je prends les mêmes licences que les poètes ont prises en les inventant, conjecture d'autant plus naturelle que si tels eussent été mon but et mon plan je n'aurais fait après tout qu'user de mes droits en mêlant quelquefois, par forme de distraction et de délassement, à des recherches plus difficiles, ces explications qui sont le fruit de mes méditations et de mes lectures. Je n'ignore pas non plus combien une telle matière est souple et ductile, ni combien il est facile, avec un peu d'adresse et de sagacité, de controuver des analogies imaginaires, et d'attribuer avec assez de vraisemblance, aux inventeurs de ces fictions, des idées qu'ils n'ont jamais eues. Enfin je sais que les interprétations de ce genre doivent être d'autant plus suspectes qu'on a dans tous les temps abusé des facilités qu'on trouvait à cet égard; car un assez grand nombre d'écrivains

1. Bacon dédia cet ouvrage à Robert Cecil, comte de Salisbury, son cousin germain par sa mère, et à l'université de Cambridge. L'édition latine contient quatre chapitres de plus que la traduction française. Ces chapitres ont pour titres : *Pan, ou la nature; Persée, ou la guerre; Denys, ou la passion; Métis, ou le conseil.* Nous avons cru devoir les omettre parce qu'ils se trouvent déjà, et avec des développements, les trois premiers dans le second livre du *De augmentis*, au chap. 13 (voyez la première série de cette édition de Bacon), et le dernier dans l'essai 20e, intitulé *Du Conseil et des conseils d'État.* ED.

ont détourné le sens de ces fables des poètes pour les appliquer à leurs propres inventions ou du moins à leurs propres opinions, auxquelles ils voulaient attacher cette vénération qu'inspirent naturellement les choses antiques, genre de prestige qui n'est particulier à aucun siècle et dont les anciens n'ont pas moins usé que les modernes. C'est ainsi, par exemple, que Chrysippe, abandonnant le rôle de philosophe pour jouer celui d'un interprète de songes, attribuait aux plus anciens poètes les opinions des stoïciens, et que les chimistes, abusés par une prévention encore plus ridicule, ont voulu appliquer ces jeux de l'imagination des poètes aux transformations des corps et aux expériences qu'ils faisaient à l'aide de leurs fourneaux. Nous connaissons, dis-je, tous ces abus, et nous pressentons toutes les objections auxquelles ils peuvent donner lieu, voyant assez combien d'esprits frivoles ou audacieux se sont donné carrière par rapport à ces allégories. Mais après avoir mûrement considéré et suffisamment pesé tous ces inconvénients, nous n'y voyons point du tout une raison pour changer de sentiment sur ce point ni pour abandonner notre dessein ; car en premier lieu la licence ou l'ineptie d'un petit nombre d'écrivains ne doit pas décréditer toutes les paraboles sans exception, ni rien ôter à l'honneur qui leur est dû en général. Les proscrire et les rejeter toutes indistinctement serait même une décision téméraire et une sorte d'impiété; car la religion même aimant à couvrir du voile mystérieux de l'allégorie les augustes vérités qu'elle nous enseigne, vouloir déchirer ce voile serait vouloir mettre une sorte de prohibition et d'interdit sur le commerce que ces emblèmes établissent ou entretiennent entre les choses divines et les choses humaines; mais tenons-nous-en pour le moment à ce qui concerne la sagesse purement humaine. J'avoue ingénument que je suis très-disposé à croire que la plupart de ces fables des anciens poètes renfermaient dès l'origine un sens mystérieux et allégorique, soit que je me laisse subjuguer par cette vénération qu'inspire naturellement l'antiquité, soit parce qu'en approfondissant ces fictions je découvre quelquefois entre le sens qu'elles présentent naturellement et la texture même de la fable, ou les noms des êtres mis en action dans la fiction, une analogie si exacte, si sensible et si frappante, qu'on ne peut disconvenir que les inventeurs n'aient eu en vue ce sens même, et ne l'aient à dessein couvert du voile de l'allégorie ; car il n'est point de mortel, quelque aveugle et dépourvu d'intelligence qu'on veuille le supposer, qui ne conçoive à la première vue que la fable où il est dit qu'après la défaite et la mort des géants la Terre enfanta la Renommée, qui fut ainsi en quelque manière leur

sœur posthume, se rapporte à ces murmures et à ces bruits séditieux qui, après qu'une révolte a été assoupie et presque entièrement étouffée, se répandent et voltigent encore pendant quelque temps, ou qui, en lisant dans les poètes que le géant Typhon, ayant coupé les nerfs à Jupiter, les emporta, et qu'ensuite Mercure les ayant dérobés les rendit à ce dieu, ne reconnaisse aussitôt que cette fable représente allégoriquement ces violentes insurrections qui coupent aux rois les deux principaux nerfs, savoir, ceux de l'argent et de l'autorité, de manière toutefois qu'à l'aide de discours gracieux et populaires ou de sages édits ils recouvrent pour ainsi dire furtivement et en très-peu de temps l'affection de leurs sujets et la force qui en dérive; ou qui enfin, en lisant dans les auteurs fabuleux que dans cette expédition si mémorable des géants l'âne de Silène, qui ne cessa de braire durant le combat, contribua beaucoup à la défaite de ces enfants de la Terre, ne voie au premier coup d'œil que cette fiction désigne ces immenses coalitions de rebelles qu'on voit le plus souvent dissipées par des nouvelles hasardées et de vains bruits qui répandent la terreur parmi eux. De même, qui ne voit aisément dans plusieurs de ces fictions l'analogie de certains noms avec les personnes ou les choses qu'ils désignent? Par exemple, le nom de Métis, l'une des épouses de Jupiter, signifie proprement le conseil, la prudence; celui de Typhon les gonflements, les soulèvements ou les insurrections; celui de Pan l'univers entier, le grand tout; celui de Némésis la vengeance, etc. On ne doit pas non plus être étonné de voir les poètes mêler quelquefois à leurs fictions des faits historiques, ou y faire d'autres additions pour rendre la narration plus agréable, ou confondre les temps, ou enfin transporter une partie de telle fable dans telle autre pour former du tout une nouvelle allégorie. Ces variations n'ébranlent point notre sentiment et sont d'autant moins étonnantes que les inventeurs de ces fables n'ont ni vécu dans les mêmes temps, ni visé aux mêmes buts, quelques-unes de ces fictions étant fort anciennes et les autres beaucoup plus modernes, les unes servant de voile à des principes ou à des systèmes de physique et les autres à des maximes de morale ou de politique. Ajoutez que dans quelques-unes de ces fables la narration est quelquefois si ridicule et si absurde que cette absurdité même démontre leur destination et leur sens allégorique; car lorsque la narration d'une fable n'a rien d'invraisemblable ni de choquant, on peut présumer qu'on ne l'a inventée que pour le simple amusement, et que dans cette vue on a tâché de donner au récit la vraisemblance historique. Mais lorsqu'on y voit des choses que personne ne se serait

jamais avisé de raconter ni même d'imaginer, on peut en inférer qu'elles avaient une autre destination. De ce dernier genre est la suivante. Jupiter, disent les poètes, épousa Métis; sitôt qu'il la vit enceinte, il la dévora; il eut ensuite lui-même une sorte de grossesse, et, au terme ordinaire de l'accouchement, Pallas sortit de son cerveau tout armée. Il est clair qu'un conte si monstrueux, si extravagant et si éloigné de toutes les voies de la pensée humaine ne se serait pas présenté de lui-même à l'esprit mortel, pas même en songe. Une des considérations qui ont le plus contribué à confirmer notre sentiment sur ce point, c'est que la plupart des fables dont nous parlons n'étaient pas de l'invention des poètes qui les ont publiées ou rendues célèbres, tels que Homère, Hésiode, etc.; car s'il était bien prouvé que ces fictions appartenaient réellement aux poètes dont nous les tenons, une telle origine (autant que nous pouvons le présumer) ne nous annoncerait ni de grandes vues, ni un but fort élevé. Mais, pour peu qu'on les lise avec quelque attention, on reconnaîtra aisément que ces poètes les rapportent comme ayant été adoptées et reçues dans des temps plus anciens, non comme nouvelles et comme étant de leur invention. De plus, des auteurs contemporains les uns des autres les rapportant de différentes manières, on doit en inférer que ce qu'elles ont de commun vient des temps plus anciens, et que leurs différences et leurs variations viennent des additions que les différents auteurs auront jugé à propos d'y faire pour les embellir et les rendre plus agréables; ce serait même cette dernière considération qui leur donnerait plus de prix à nos yeux, et qui nous déterminerait à les regarder, non comme des productions de ces poètes mêmes qui nous les ont transmises ni de leurs contemporains, mais comme d'augustes débris d'un siècle plus éclairé et comme une sorte de souffle léger qui, des traditions de quelques nations beaucoup plus anciennes, est venu pour ainsi dire tomber dans les trompettes et les flûtes des Grecs. Cependant si quelqu'un s'obstinait encore à soutenir que le sens allégorique de ces fables y a été mis après coup et non dès l'origine, nous lui laisserions volontiers son opinion sur ce point, et nous l'abandonnerions à cette sévérité de jugement qu'il affecte dans cette question; mais, pour peu qu'il provoque et mérite une réplique, nous lui livrerons un nouvel assaut en lui opposant une considération encore plus importante et plus frappante. Les paraboles, lui dirons-nous, ont été dans tous les temps employées à deux usages de nature très-différente, et ont même eu souvent deux destinations opposées; car ces allégories dont on revêt certaines vérités peuvent servir et servent en effet tantôt à les voiler, tantôt

à les éclaircir. Mais laissant pour le moment la première de ces deux destinations afin d'éviter toute discussion sur ce sujet, et en accordant même que les fables les plus anciennes n'étaient que des fictions vagues et sans objet, n'ayant pour but que le simple amusement, toujours est-il certain que les fictions inventées dans les temps ultérieurs ont eu la seconde de ces deux destinations, et il n'est point d'homme un peu éclairé qui ne les regarde comme une invention fort judicieuse, très-solide, très-utile aux sciences, et même d'une nécessité absolue pour remplir ce second objet dont nous venons de parler, je veux dire pour mettre à la portée des moindres esprits les vérités récemment découvertes, mais trop éloignées des opinions vulgaires, et les pensées trop abstraites. Aussi, dans ces premiers siècles, temps où les inventions et les déductions de la raison humaine, même celles qui aujourd'hui sont triviales et rebattues, étaient encore nouvelles et paraissaient étranges, tous les écrits et les discours étaient remplis de fables, d'apologues, de paraboles, d'énigmes, d'emblèmes, d'allégories et de similitudes de toute espèce. A cette époque, ce langage figuré n'était pas encore un moyen destiné à envelopper des vérités qui, bien qu'utiles, ont besoin d'être un peu voilées, mais une simple méthode d'enseignement; car alors les esprits, encore faibles et grossiers, repoussant toute pensée trop subtile ou trop abstraite, ne pouvaient encore saisir que les vérités sensibles. Comme l'invention des hiéroglyphes est plus ancienne que celle des lettres de l'alphabet, l'invention de ces paraboles a aussi précédé celle des arguments, et, même de nos jours, tout homme qui veut éclairer les esprits en ménageant leur faiblesse est encore obligé de suivre la même méthode et de recourir fréquemment aux similitudes. Ainsi, terminant ce préambule par une vérité importante, la sagesse des premiers siècles, dirons-nous, fut ou très-grande ou très-heureuse : très-grande si les premiers sages inventèrent à dessein ces figures et ces allégories; très-heureuse si, en visant à un autre but, ils eurent du moins le mérite de fournir une matière, une occasion et un moyen pour donner tant d'élévation et de dignité aux contemplations humaines. Quoi qu'il en soit, nous espérons que nos méditations sur ce sujet ne seront pas tout à fait inutiles, et que nous remplirons du moins l'un ou l'autre des deux objets indiqués; car, à l'aide de ces interprétations des antiques paraboles, nous répandrons quelque jour sur les obscurs écrits de quelques anciens ou sur les choses mêmes. Cependant, s'il nous est permis d'exposer notre sentiment sur ce point avec une liberté philosophique et sans témoigner de mépris pour ceux qui nous ont précédé dans cette carrière, nous

ne craindrons pas de dire que les productions en ce genre publiées jusqu'ici se réduisent presqu'à rien ; et quoique des écrivains très-laborieux aient traité fort amplement cette matière, le genre même est tombé dans une sorte d'avilissement, parce que ces premières tentatives pour expliquer les fables les plus anciennes ont été faites par des hommes peu éclairés, dont la science s'élevait à peine au-dessus des lieux communs, et qui, n'ayant appliqué ces allégories qu'à des opinions vulgaires, ont manqué le vrai but et n'ont fait qu'effleurer cet important sujet. Pour nous, abandonnant aux écrivains dont nous venons de parler les faciles découvertes qu'ils ont pu faire en ce genre, nous tâcherons de pénétrer plus avant dans ces profondeurs de l'antiquité et de saisir ces vérités plus fécondes que les premiers sages couvrirent du voile mystérieux de la fable et de l'allégorie.

DE LA SAGESSE
DES ANCIENS.

I. — *Cassandre, ou de l'excessive liberté dans les discours.*

Cassandre, selon les poètes, fut aimée d'Apollon, et, tout en éludant les désirs de ce dieu, elle ne laissa pas d'entretenir ses espérances, jusqu'à ce qu'elle eût extorqué de lui le don de la divination (la faculté de prédire l'avenir) ; mais sitôt qu'elle fut en possession de ce qu'elle avait voulu obtenir par cette longue dissimulation, elle rejeta toutes ses prières et le rebuta ouvertement. Le dieu, ne pouvant révoquer le don qu'il lui avait fait, mais indigné d'avoir été joué par cette femme artificieuse, et brûlant du désir de se venger, y joignit une condition qui en fit pour elle un vrai châtiment; car, en lui laissant la faculté de prédire avec justesse, il lui ôta celle de persuader : en sorte que, depuis cette époque, malgré la vérité de ces prédictions, personne n'y ajoutait foi; disgrâce qu'elle éprouva dans une infinité d'occasions, et surtout relativement à la ruine de sa patrie, qu'elle avait su prédire sans que personne eût daigné l'écouter ou la croire.

Cette fable paraît avoir été imaginée pour montrer l'inutilité des conseils les plus sages, donnés avec une généreuse liberté, mais mal à propos et sans les ménagements nécessaires. Elle semble désigner ces individus d'un caractère âpre, difficile et opiniâtre, qui ne veulent point se soumettre à Apollon ou au dieu de l'harmonie, ne prenant ni le ton, ni le mode, ni la mesure des personnes et des choses (qui dans leurs discours ne savent régler ni leur ton ni leur style sur la disposition des auditeurs); en un mot, qui ne savent point chanter sur un ton pour les oreilles savantes et sur un autre ton pour les oreilles novices, qui enfin semblent ignorer qu'il est un temps pour parler et un temps pour se taire : car quoique les gens de ce caractère aient toutes les connaissances et toute l'énergie requises pour donner un conseil salutaire et courageux, cependant, malgré tous leurs talents et tout leur zèle, comme ils manquent de la dextérité nécessaire pour manier les esprits, rarement ils réus-

sissent à persuader ce qu'ils conseillent et ils ont peu d'aptitude pour les affaires. Ils sont même nuisibles à ceux avec qui ils se lient et dont ils se font écouter; ils hâtent la ruine de leurs amis, et alors enfin, je veux dire lorsque le mal auquel ils ont eux-mêmes contribué par la raideur et l'âpreté de leur caractère est consommé et sans remède, ils passent pour des oracles, pour de grands prophètes, pour des hommes qui ont la vue longue. C'est ce dont on vit un exemple frappant en la personne de Caton d'Utique. Ce Romain prévit que la ruine de sa patrie serait l'effet de deux causes, savoir : d'abord la conspiration de César et de Pompée, puis leur mésintelligence. Son génie élevé vit cette catastrophe long-temps avant l'événement, et sa prédiction fut une espèce d'oracle; mais ce malheur qu'il sut prévoir de si loin, il ne sut pas le prévenir : il fut même assez imprudent pour y contribuer, et son âpreté hâta la ruine de sa patrie; observation judicieuse qu'a faite Cicéron lui-même, avec cette élégance qui lui était propre. « Caton, disait-il, est un personnage d'un grand sens, cependant il ne laisse pas de nuire quelquefois à la république; il nous parle comme si nous vivions dans la république de Platon, et non dans cette lie (ce marc) de Romulus.

II. — *Typhon, ou les révoltes.*

Junon, indignée de ce que Jupiter avait engendré, de lui-même et sans le concours de son épouse, Pallas, qui était sortie tout armée de son cerveau, fatigua long-temps par ses prières tous les dieux et toutes les déesses, afin qu'ils la missent aussi en état d'enfanter sans la coopération de Jupiter. Les dieux, vaincus par ses importunités, ayant consenti à sa demande, elle ébranla la terre jusque dans ses fondements, secousse qui donna naissance à Typhon, monstre d'une stature immense et de l'aspect le plus terrible; un serpent fut chargé de le nourrir. Lorsqu'il fut grand, il déclara aussitôt la guerre à Jupiter. Dans ce combat le dieu fut vaincu et tomba au pouvoir du géant, qui, l'ayant mis sur ses épaules, le porta dans une région obscure et fort éloignée; puis il lui coupa tous les nerfs des pieds et des mains et, après l'avoir ainsi mutilé, il le laissa dans ce triste état, mais ensuite Mercure eut l'adresse de dérober au géant les nerfs de Jupiter et les rendit à ce dieu. Jupiter, ayant ainsi recouvré toutes ses forces, attaqua de nouveau le monstre, il le blessa d'abord d'un coup de foudre, et du sang qui coula de la blessure qu'il lui fit naquirent quantité de serpents; alors enfin il lança contre lui le mont Etna et, l'écrasant de cette masse énorme, il le tint immobile, état où il est encore.

Cette fable paraît avoir été imaginée pour montrer les vicissitudes de la destinée des princes, ainsi que les causes et le remède de ces révoltes qui s'élèvent quelquefois dans les monarchies; car c'est avec raison qu'on pense que les rois sont (ou doivent être) unis à leurs peuples comme Jupiter à Junon, et par une sorte de lien conjugal : mais trop souvent corrompus par la longue habitude du commandement, ils le font dégénérer en tyrannie; ils attirent à eux toute l'autorité, ils foulent aux pieds les priviléges et les droits de tous les ordres de l'État; ils dédaignent les avis de leur sénat (du conseil d'état, et en Angleterre ceux du parlement), c'est-à-dire qu'ils exercent un pouvoir arbitraire, voulant que leurs ordres les moins réfléchis soient exécutés sur le champ et que leur caprice ait force de loi. Puis les peuples, indignés d'une telle conduite et las de l'oppression, tâchent d'enfanter aussi sans la coopération du prince, se créant d'eux-mêmes quelque chef et lui déférant le commandement; cette insurrection a ordinairement pour cause les instigations et les sollicitations des grands, qui, une fois coalisés, tentent de soulever le peuple, soulèvement d'où résulte dans l'État une sorte de gonflement figuré dans cette fable par l'enfance de Typhon. Cette agitation croît et est en quelque manière nourrie par la malignité innée et le mécontentement du peuple, disposition qui est le serpent le plus dangereux pour les rois; puis, lorsque les rebelles ont rassemblé toutes leurs forces et pris toutes leurs mesures, la révolte éclate et dégénère en guerre ouverte. Or, ces insurrections étant la source d'une infinité de maux, soit pour les peuples, soit pour les rois, c'est avec raison qu'elles sont ici représentées par la monstrueuse effigie de Typhon. Les cent têtes de ce monstre figurent la division et la multiplicité des pouvoirs, ses gueules enflammées désignent les incendies; ces serpents qui lui servent de ceinture ou de collier indiquent les maladies pestilentielles qui règnent alors, surtout durant les siéges; ses mains de fer se rapportent aux massacres, les serres d'aigle sont l'image des rapines et des vexations; enfin les plumes dont tout son corps est couvert représentent les bruits inquiétants qui se répandent alors, ainsi que les nouvelles fâcheuses et les vaines terreurs dont ces bruits sont la source. Quelquefois le parti insurgé prend tellement le dessus que les rois, emportés pour ainsi dire par les rebelles, sont forcés d'abandonner le siége de leur empire et leurs principales villes, de rassembler autour d'eux le peu de forces qui leur restent et de se retirer dans quelque province éloignée et peu connue, après avoir perdu leurs trésors et leur autorité, qui sont leurs deux principaux nerfs. Cependant quelque temps après, pour peu qu'ils sup-

portent leur disgrâce avec une sage patience, ils recouvrent leurs nerfs par l'industrie et la dextérité de Mercure; je veux dire que par de sages édits, par leur affabilité, par des discours gracieux et populaires, ils regagnent peu à peu l'affection de leurs sujets, qui ensuite payent avec joie les contributions, et c'est ainsi que l'autorité du prince reprend une nouvelle vigueur. Cependant les princes les plus prudents et les plus circonspects se gardent bien de tenter souvent la fortune en pareille circonstance et de risquer des batailles; ils tâchent seulement de ruiner la réputation des rebelles par quelque exploit mémorable. Si cette tentative est couronnée par le succès, les rebelles étant découragés et abattus par cette grande blessure et commençant à redouter la vengeance du prince, tout le feu qui leur reste s'exhale en vains murmures, figurés dans cette fable par le sifflement des serpents. Ensuite, désespérant tout-à-fait de leur fortune et perdant entièrement courage, ils commencent à se disperser en fuyant, et alors enfin il est temps pour les rois de les écraser en jetant sur eux le mont Etna, c'est-à-dire de tomber sur eux avec toute la masse des forces du royaume.

III. — *Les cyclopes, ou les ministres de terreur.*

Les poètes ont feint que Jupiter, indigné de la barbarie et de la férocité des cyclopes, les précipita dans le Tartare et les condamna ainsi à une éternelle prison; mais la déesse Tellus (la terre) lui persuada de les élargir et de les employer à fabriquer ses foudres. Le dieu ayant suivi ce conseil, ces cyclopes se mirent aussitôt à fabriquer des foudres et autres instruments de terreur en travaillant sans relâche et avec un bruit menaçant. Mais dans la suite des temps Jupiter irrité contre Esculape, fils d'Apollon, parce qu'il avait ressuscité un homme par le pouvoir de son art (il cachait avec d'autant plus de soin cette colère que, n'étant excitée que par une action très-louable en elle-même et qui avait été célébrée comme elle méritait de l'être, elle lui paraissait injuste à lui-même), déchaîna contre lui, par ses secrètes instigations, les cyclopes, qui obéirent aussitôt à ses ordres et fulminèrent Esculape. Apollon tira vengeance de ce meurtre en les perçant de ses flèches sans que Jupiter s'y opposât.

Cette fable paraît désigner allégoriquement la conduite de certains rois; car quelquefois les princes de ce caractère châtient et dépouillent de leurs emplois des ministres cruels et sanguinaires, mais ensuite, abusés par les conseils de Tellus, c'est-à-dire par des conseils peu généreux et peu honorables soit pour ceux qui les

donnent, soit pour ceux qui les suivent, ils rappellent ces ministres disgraciés et les emploient dans les occasions où ils croient avoir besoin d'exacteurs impitoyables et de sévères exécuteurs de leurs volontés. Ces derniers, qui sont cruels de leur nature et de plus aigris par le souvenir de leur disgrâce, ne manquent pas d'exécuter de tels ordres avec tout le zèle et toute la diligence possibles; mais comme ils manquent ordinairement de prudence et se hâtent trop d'exercer ce dangereux office pour se remettre en faveur tôt ou tard, excités par la connaissance qu'ils ont des intentions du prince, mais sans avoir reçu des ordres précis à ce sujet, ils se rendent coupables de quelque barbare exécution qui excite l'indignation universelle. Alors les princes, pour décliner l'odieux attaché à de telles actions, le rejettent sur ces ministres, les abandonnent tout à fait, et les laissent ainsi exposés au ressentiment, aux délations et à la vengeance des parents ou des amis de ceux contre lesquels ils ont exercé leur cruauté. Enfin ils les livrent à la haine publique; et alors tout le peuple applaudissant, par de bruyantes acclamations, à la conduite du prince, qui semble n'avoir d'autre but que celui de faire justice, et faisant mille vœux pour sa prospérité, ces ministres de terreur subissent, quoiqu'un peu tard, la peine qu'ils ont méritée.

IV. — *Narcisse, ou l'homme amoureux de lui-même.*

Narcisse, suivant les poètes, devint célèbre par ses grâces et sa beauté; mais l'éclat de ses avantages extérieurs était terni par de continuels dédains et par un orgueil insupportable. Ainsi, n'aimant que lui-même, il menait une vie solitaire, parcourant les forêts et ne s'adonnant qu'à la chasse avec un fort petit nombre de compagnons auxquels il tenait lieu de tout. La nymphe Écho le suivait aussi en tous lieux. Un jour, las de la chasse et poussé par sa destinée, il vint se reposer, vers le milieu du jour, près d'une fontaine dont les eaux étaient claires et limpides; y ayant aperçu sa propre image, il ne se lassait point de la considérer, et il en devint tellement amoureux que, forcé de tenir ses regards fixés sur cet objet si cher, il s'affaiblit peu à peu et tomba dans un mortel engourdissement. Après sa mort les dieux le métamorphosèrent en cette fleur qui porte son nom, qui paraît s'épanouir au commencement du printemps et qui est consacrée aux dieux infernaux, tels que Pluton, Proserpine et les Euménides.

Cette fable paraît avoir pour objet le tour d'esprit de ces individus qui, infatués de leur beauté ou de quelque autre avantage qu'ils doivent à la seule nature et non à leur propre industrie, s'ai-

ment excessivement et sont pour ainsi dire amoureux d'eux-mêmes. Assez ordinairement les hommes de ce caractère n'aiment point à paraître en public et ont de l'éloignement pour les affaires; car dans la société et dans une vie plus active, ils auraient à essuyer ou des affronts, ou des négligences, toutes disgrâces qui pourraient les troubler et les décourager. Aussi mènent-ils presque toujours une vie retirée, timide et solitaire, contents d'une petite société toute composée de personnes qui les cajolent, qui déférent toujours à leur sentiment, applaudissent à tous leurs discours et sont comme leurs échos. Mais, enflés de ces continuels applaudissements, gâtés par ces cajoleries et rendus presque immobiles par cette admiration qu'ils ont pour eux-mêmes, ils deviennent excessivement paresseux et tombent dans une sorte d'engourdissement qui les rend incapables de toute entreprise dont l'exécution demande un peu de vigueur et d'activité. C'est avec autant de jugement que d'élégance que les poètes ont choisi une fleur printanière pour image des individus dont nous parlons. En effet, les hommes de ce caractère ont une certaine fleur de talent et acquièrent un peu de célébrité durant leur jeunesse; mais dans l'âge mûr ils trompent l'attente de leurs admirateurs et ces grandes espérances qu'on avait conçues d'eux. C'est dans le même esprit que les poètes ont feint que cette fleur est consacrée aux dieux infernaux, les hommes atteints de cette maladie n'étant propres à rien. Or, tout ce qui de soi-même ne donne aucun fruit, mais passe et s'efface à l'instant comme la trace du vaisseau qui sillonne les ondes, était consacré par les anciens aux ombres et aux dieux infernaux.

V. — *Le Styx, ou les promesses, les conventions et les traités.*

Dans un grand nombre de fables ou de fictions poétiques, il est fait mention de ce serment unique par lequel les dieux se liaient lorsqu'ils voulaient faire une promesse irrévocable. En faisant ce serment, ils n'attestaient aucune puissance céleste et ne juraient par aucun des attributs divins, mais seulement par le Styx, fleuve des enfers qui, faisant plusieurs révolutions autour du noir empire de Pluton, l'environnait comme une ceinture à plusieurs doubles. Cette formule de serment était toujours employée seule, et on ne la joignait jamais à aucune autre pour lui donner plus de force et la rendre inviolable; car la peine décernée contre ceux qui la violaient étant celle que les dieux redoutaient le plus, savoir, celle d'être exclus du banquet des dieux pendant un certain nombre d'années, elle formait une sanction suffisante.

Cette fable paraît avoir pour objet les conventions et les traités

des princes; car on est malheureusement trop fondé à observer à ce sujet que ces traités, quelque solennels qu'ils puissent être et de quelque serment qu'ils soient appuyés, ont si peu de stabilité qu'on doit plutôt regarder ces serments comme une espèce de cérémonial et de formalité destinée à en imposer au vulgaire, que comme une sûreté et une garantie qui puisse assurer l'exécution de ces traités. Osons dire plus : dans les cas mêmes où les liens de la parenté (qui sont comme la sanction de la nature) et des services mutuels se joignent à ces serments, le tout paraît à la plupart des princes insuffisant pour balancer leurs ambitieuses prétentions et pour ne pas céder aux prérogatives licencieuses de la souveraineté.

Ce qui est d'autant moins étonnant, qu'il est toujours facile aux princes de pallier par une infinité de prétextes spécieux leur cupidité, leur ambition et leur mauvaise foi, attendu qu'ils ne voient au-dessus d'eux aucune puissance à laquelle ils soient forcés de rendre compte de leurs actions. Aussi a-t-on raison de dire que la garantie proprement dite et la vraie sanction de ces traités n'est rien moins qu'une puissance céleste, mais la nécessité (la seule qui soit respectée des puissances de ce monde), le danger imminent de leurs États et l'utilité réciproque; car la plus élégante image de la nécessité, c'est le Styx, fleuve redoutable que tout mortel doit passer et ne repassera jamais. Ce fut aussi la seule divinité que l'Athénien Iphicrate voulut avoir pour garant d'un traité; et comme cet illustre personnage est le seul qui ait osé dire hautement ce que tant d'autres pensaient secrètement, il ne sera pas inutile de rapporter ici ses propres paroles. Voyant les Lacédémoniens imaginer et proposer une infinité de précautions et de sanctions pour assurer l'exécution d'un traité : « Vous ne pouvez, leur dit-il, ô Lacédémoniens! vous donner des liens assez forts et nous donner une sûreté suffisante qu'en nous faisant voir clairement que vous nous avez mis entre les mains des moyens suffisants pour vous mettre hors d'état de nous nuire dans le cas même où vous seriez tentés de le faire. » Ainsi, soit qu'on ôte aux princes la faculté de nuire, soit qu'ils courent risque de se perdre tout à fait en violant leurs traités, soit enfin qu'ils craignent que la diminution de leur territoire, de leurs revenus, du produit de leurs douanes ou des pensions que leur payent d'autres princes soit une conséquence de ces infractions; dans tous ces cas, dis-je, on peut regarder leurs traités comme garantis par une sanction aussi forte que s'ils juraient par le Styx : car alors ils craignent véritablement d'être exclus de la table des dieux, figure que les anciens employaient pour représenter les droits, les honneurs, les avantages et les prérogatives de la souveraineté, tels

que l'affluence des biens de toute espèce et le bonheur qui y sont naturellement attachés.

VI. — *Endymion, ou le favori.*

La Lune, suivant la fable, aima le berger Endymion; mais ce commerce était d'une nature singulière et tout à fait extraordinaire, car, tandis que ce berger dormait dans une certaine grotte percée par la seule nature dans les rochers de Lathmos, la Lune descendait de la sphère supérieure et s'offrait d'elle-même aux caresses de l'aimable berger endormi, puis remontait dans les cieux. Néanmoins ce sommeil et ce repos ne nuisaient pas à la fortune d'Endymion; tandis qu'il dormait, son troupeau, par le pouvoir de la déesse son amante, engraissait et multipliait à vue d'œil, en sorte qu'aucun berger du canton n'avait des troupeaux comparables aux siens, soit pour le nombre, soit pour la beauté.

Cette fable paraît destinée à donner une juste idée des inclinations, des goûts et des mœurs des souverains : car ces princes, ayant l'esprit rempli de pensées affligeantes et disposé au soupçon, n'admettent pas aisément dans leur familiarité la plus intime les personnages curieux et pénétrants dont l'âme est pour ainsi dire toujours éveillée et attaquée d'une sorte d'insomnie, mais ils préfèrent des hommes d'un caractère plus paisible, plus complaisants, disposés à se prêter à tous leurs caprices, insouciants à l'égard des mœurs de leur maître, qui ont toujours l'air de tout ignorer, de ne s'apercevoir de rien, et qui semblent être endormis; enfin, en qui ils trouvent une déférence aveugle plutôt qu'une complaisance étudiée. C'est en faveur des hommes de ce caractère que les princes veulent bien se relâcher de leur majesté, descendre de leur hauteur, comme la lune descendait de la sphère supérieure en faveur d'Endymion, et se débarrasser de ce masque imposant qu'ils sont obligés de porter continuellement, et qui est pour eux une sorte de fardeau. Enfin c'est avec eux qu'ils aiment à vivre dans la plus étroite familiarité et qu'ils croient pouvoir le faire sans danger. C'était ce qu'on observait surtout dans Tibère-César, prince d'un caractère extrêmement difficile, qui n'avait pour favoris que des hommes qui, à la vérité, connaissaient très-bien tous ses vices, mais qui dissimulaient cette connaissance avec une sorte d'obstination et d'insensibilité, observation qu'on a faite également sur Louis XI, roi de France, prince très-circonspect et très-artificieux. Et ce n'est pas au hasard que les poètes, dans cette fable, font mention de cette grotte où dormait Endymion, car assez ordinairement les favoris de cette espèce ont dans certains lieux retirés des maisons de plai-

sance où ils invitent leur maître à se rendre pour se délasser en se mettant à son aise et se déchargeant tout à fait du poids de leur fortune. On doit observer aussi que la plupart de ces favoris insouciants font très-bien leurs affaires et tirent de cette familiarité du prince des avantages très-réels. Il se peut, à la vérité, que leur maître ne les élève point aux grandes dignités; mais, comme il a pour eux une affection sincère et ne les aime pas seulement en vue de l'utilité et des services qu'il peut tirer d'eux, il verse sur eux une infinité de grâces d'une autre espèce, et par sa munificence il ne tarde pas à les enrichir.

VII. — *La sœur des géants, ou la Renommée.*

Les géants, qui étaient enfants de la Terre, firent la guerre à Jupiter et aux autres dieux, mais ils furent vaincus et écrasés par la foudre. Puis la Terre, irritée par l'effet de la colère même des dieux, et voulant tirer vengeance de la défaite de ses fils, enfanta la Renommée, qui doit en conséquence être regardée comme leur sœur puînée et posthume, suivant cette fiction d'un poète célèbre :

« La Terre, irritée par la colère des dieux, l'enfanta, dit-on, après Cée et Encelade. »

Voici quel paraît être le sens de cette fable. La Terre représente la nature séditieuse du vulgaire ou du peuple qui, étant presque toujours mécontent de ceux qui gouvernent, soupire après les innovations. Cette mauvaise disposition, lorsque l'occasion paraît favorable, enfante pour ainsi dire les rebelles et les séditieux qui trament des complots, et se coalisent pour attaquer les souverains et les détrôner. Puis, lorsque le parti insurgé est battu et la révolte étouffée, cette même nature de la populace, qui applaudit en secret aux perturbateurs des États, et qui ne peut endurer le repos, enfante des bruits séditieux, des murmures, des médisances, des plaintes et des libelles qui circulent pour décréditer le gouvernement et le rendre odieux; en sorte que les discours et les déportements des rebelles semblent être d'une même extraction, d'une même race, et ne différer tout au plus que par le sexe, les actions étant mâles et les paroles femelles.

VIII. — *Actéon et Penthée, ou l'homme trop curieux.*

Cette indiscrète curiosité, qui va épiant les secrets d'autrui, et qui, assez ordinairement, est peu scrupuleuse dans le choix des moyens qu'elle emploie pour les découvrir, est allégoriquement figurée dans deux fables inventées par les anciens, savoir : dans la fable d'Actéon et dans celle de Penthée. Actéon étant survenu par

hasard lorsque Diane était au bain, et l'ayant vue tout à fait nue, elle le métamorphosa en cerf, et il fut mis en pièces par les chiens mêmes qu'il avait nourris. Penthée, voulant voir par ses propres yeux les sacrifices secrets et les orgies de Bacchus, monta sur un arbre pour satisfaire sa curiosité, en punition de laquelle il fut attaqué de frénésie. Or la démence de Penthée était de telle nature que, tous les objets lui paraissant doubles, il voyait deux soleils, deux villes de Thèbes, etc., en sorte que lorsqu'il voulait aller à Thèbes il croyait voir d'un autre côté une autre ville de Thèbes, ce qui le faisait revenir sur ses pas; et trompé par cette illusion il ne faisait qu'aller et venir, monter et descendre, n'ayant plus ni de but fixe ni de repos. C'est ce que dit le poète Horace :

« Semblable à Penthée apercevant la troupe des Euménides, et voyant deux soleils, deux Thèbes, » etc.

La première de ces deux fables a pour objet les secrets des princes, et la seconde les mystères de la religion; car ceux qui sont parvenus à découvrir les secrets des princes sans avoir été admis dans leur conseil et contre leur volonté sont assurés de leur devenir odieux. Aussi, n'ignorant pas que leur maître, indisposé contre eux, épie les occasions et cherche des prétextes pour les perdre, ils mènent une vie timide, comme les cerfs, et tout leur fait ombrage. Trop souvent aussi leurs propres domestiques, pour faire leur cour au prince, les accusent et contribuent à leur perte. Car lorsque, un homme ayant encouru la haine du prince, sa disgrâce devient publique, il trouve dans ses propres domestiques autant de traîtres qui se joignent à ses ennemis et il éprouve le sort d'Actéon.

Le malheur de Penthée est d'une autre nature : lorsque l'homme, prenant un essor téméraire et oubliant trop aisément sa condition de mortel, peut, du haut de la nature et de la philosophie (hauteur représentée dans cette fable par cet arbre sur lequel Penthée monta), découvrir les divins mystères, sa témérité est punie par une incertitude et une irrésolution perpétuelles; car la lumière de la nature et la lumière divine étant très-différentes, les hommes dont nous parlons croient voir deux soleils. En quoi ils ressemblent à Penthée s'imaginant voir deux villes de Thèbes; car Thèbes, dans la fable que nous expliquons, représente les buts, les fins des actions humaines, cette ville étant alors la résidence, l'asile de Penthée : d'où il arrive qu'en toutes circonstances, flottant dans une incertitude et une irrésolution perpétuelles, ils ne savent de quel côté tourner leurs pas, et ne font que tournoyer ou aller et venir en s'abandonnant sans réflexion aux soudaines impulsions de leur esprit et en cédant toujours à l'impression du moment.

IX. — *Orphée, ou la philosophie.*

Cette fable, dont Orphée est le sujet et qui est assez connue, mais qui n'a pas encore été interprétée avec assez d'exactitude dans toutes ses parties, paraît être l'image de la philosophie prise en totalité ; car tout ce qui concerne ce personnage vraiment divin, versé dans tous les genres d'hormonie, attirant et subjugant tout par la douceur de ses accords, s'applique naturellement à la philosophie. En effet, les travaux d'Orphée l'emportent sur ceux d'Hercule, comme les œuvres de la sagesse sur celles de la valeur, par l'importance, l'étendue et la durée de leurs effets.

Orphée, dit cette fable, ne pouvant se consoler de la perte d'une épouse tendrement aimée qui avait été enlevée par une mort prématurée, et se fiant au pouvoir de sa lyre, conçut le hardi dessein de descendre aux enfers pour supplier les mânes (les divinités du noir séjour) de lui rendre sa compagne, et son espérance ne fut pas trompée ; car, Orphée ayant apaisé les mânes par la suave mélodie de ses chants et de sa lyre, il lui fut permis d'emmener son épouse, mais à condition qu'elle le suivrait par derrière, et qu'avant d'arriver aux limites communes du noir empire et de celui de la lumière il aurait l'attention de ne la pas regarder. Mais Orphée, vaincu par son amour et son inquiétude au moment où la condition était près d'être remplie, ayant eu l'imprudence de se retourner, son épouse fut ramenée précipitamment dans les enfers, et il la perdit pour toujours. Dès cet instant, s'abandonnant à la mélancolie et prenant toutes les femmes en aversion, il se retira dans des lieux solitaires, où, ses chants et sa lyre produisant d'aussi puissants effets que dans les enfers, il attira d'abord à lui les animaux de toute espèce, même les plus féroces, en sorte que, dépouillant leur instinct, perdant leur férocité et leur avidité, le désir de l'accouplement, en un mot tous leurs appétits naturels, et subjugués par la douce mélodie de ses chants et de sa lyre, ils se rassemblaient autour de lui comme des spectateurs sur un théâtre et se tenaient ensemble paisiblement, attentifs seulement à ces sons enchanteurs. Ce ne fut pas tout : tel fut dans ces lieux le pouvoir et l'influence de la musique que les arbres et les pierres mêmes, s'ébranlant et se mettant en mouvement, vinrent se poser et se ranger autour de lui dans le plus bel ordre. Il excita par ses brillants succès l'admiration de tous ses contemporains ; mais ensuite les femmes de Thrace, pleines de l'esprit du dieu Bacchus et poussées par une religieuse fureur, accourant dans ces mêmes lieux, embouchèrent leur terrible cornet dont les sons rauques et écla-

tants couvrirent ceux de la lyre d'Orphée et en détruisirent tout l'effet. Alors l'harmonie, qui était l'unique lien de cet ordre admirable et de cette société universelle, étant tout à fait troublée et tous les animaux retournant à leur naturel, ils recommencèrent à se poursuivre et à se combattre les uns les autres, tandis que les arbres et les rochers, abandonnant ces places où ils s'étaient posés avec ordre, se dispersaient également. Enfin Orphée lui-même fut mis en pièces par ces femmes furieuses, et ses membres furent dispersés dans les champs. L'Hélicon, fleuve consacré aux Muses, fut si affligé de cette mort, que, dérobant ses eaux à la lumière, il prit son cours sous terre et ne reparut que dans d'autres lieux.

Voici quel paraît être le vrai sens de cette fable. On doit observer d'abord que les chants d'Orphée et les sons de sa lyre ont deux effets et deux buts différents : l'un d'apaiser les mânes, l'autre d'attirer les animaux, les arbres, etc.; le premier se rapportant visiblement à la philosophie naturelle et le dernier à la philosophie morale et politique. Car le but le plus élevé de la philosophie est de rétablir entièrement les choses corrompues en les ramenant à leur premier état, ou de les conserver dans leur état actuel en les préservant de toute dissolution, ou du moins en retardant leur putréfaction, ce qu'on peut regarder comme le premier et le plus faible degré de l'effet à produire. Or, si une telle entreprise n'est pas impossible, il est évident qu'on ne peut l'exécuter que par une judicieuse combinaison des substances et des forces contraires de la nature habilement tempérées les unes par les autres, combinaison élégamment figurée par les doux accords et la savante harmonie de la lyre d'Orphée. Cependant une telle entreprise étant toute hérissée de difficultés, rarement les tentatives en ce genre sont heureuses. La cause de ces mauvais succès n'est autre, selon toute apparence, que la précipitation, la minutieuse exactitude, la pesante assiduité et le désir excessif d'être instruit avant le temps; d'où il arrive que la philosophie, après avoir ainsi manqué le but, affligée avec raison de l'impuissance de ses efforts, se tourne vers les choses humaines, et, subjuguant les âmes par la douceur de l'éloquence et par la force de la persuasion, y insinue l'amour de la vertu, de la justice et de la paix, engage les hommes à se réunir pour ne plus former qu'un seul corps, à subir le joug sacré des lois, à se soumettre à l'autorité d'un gouvernement, à réprimer la violence de leurs passions, à écouter les sages maximes que la philosophie leur enseigne et à les suivre pour leur propre utilité. Lorsque ces leçons de la philosophie fructifient, des édifices s'élèvent, des villes sont fondées, des

champs ensemencés, des arbres plantés; travaux élégamment figurés par ces arbres et ces pierres qui viennent se poser et se ranger avec ordre autour d'Orphée. C'est encore avec beaucoup de jugement et de méthode que l'inventeur de cette fable suppose que les philosophes ne se sont occupés de la formation ou de la conservation des sociétés humaines qu'après avoir entrepris de restaurer entièrement ou de rajeunir un corps mortel, et avoir enfin manqué tout à fait le but; car c'est une considération plus sérieuse et un sentiment plus profond de l'inévitable nécessité de mourir qui excite les hommes à aspirer avec tant d'ardeur à un autre genre d'éternité, en éternisant leur nom par des actions, des productions ou des services qui laissent un long souvenir. C'est encore avec fondement que le poète feint qu'Orphée, après avoir sans retour perdu son épouse, eut de l'aversion pour les femmes et le mariage : car les douceurs du mariage et les tendres sollicitudes attachées à la paternité sont autant d'obstacles qui détournent les hommes des hautes entreprises, et les empêchent de rendre à leur patrie ces services mémorables dont nous venons de parler; parce qu'alors, contents de se perpétuer par leur race et leur postérité, ils sont moins jaloux de s'immortaliser par de grandes actions. Cependant, quoique les œuvres de la sagesse politique tiennent le premier rang parmi les choses humaines, leurs effets ne s'étendent que sur certaines contrées; ils n'ont qu'une durée limitée, et, la période où leur influence est circonscrite une fois révolue, tout s'efface pour jamais; car après que les empires, soit royaumes, soit républiques, ont fleuri et prospéré pendant un certain temps, la paix y est troublée par des révoltes, des séditions, des guerres; au bruit des armes les lois se taisent, et, les hommes retournant à leurs inclinations dépravées, les champs sont ravagés et les villes renversées. Peu de temps après, si ces fureurs sont de quelque durée, les lettres mêmes et la philosophie sont tellement déchirées qu'il n'en reste plus que quelques fragments dispersés comme les débris d'un naufrage, et où se trouvent quelques planches sur lesquelles se sauvent un petit nombre de vérités précieuses; et alors règne l'ignorance avec la barbarie, l'Hélicon dérobant ses eaux à la lumière et coulant sous terre. Cependant, en conséquence de la vicissitude naturelle des choses humaines, au bout d'un certain temps ces eaux se font jour encore à la surface et y coulent de nouveau, mais dans d'autres lieux et pour d'autres nations.

X. — *Le Ciel, ou les origines.*

Le Ciel, au rapport des poètes, était le plus ancien des dieux;

Saturne, son fils, lui coupa les parties génitales avec une faux. Ce fils eut ensuite un grand nombre d'enfants, mais il les dévorait aussitôt après leur naissance. Enfin Jupiter fut le premier qui put échapper à sa voracité. Dès qu'il fut devenu grand, il précipita Saturne dans le Tartare et prit possession du trône. De plus, il coupa aussi les parties génitales à son père, avec la même faux qui avait servi à mutiler son aïeul, et les jeta dans la mer, ce qui donna naissance à Vénus. Quelque temps après, Jupiter, étant à peine affermi sur son trône, eut à essuyer deux guerres mémorables : la première contre les Titans, qu'il vainquit par le secours du Soleil, le seul d'entre eux qui fût de son parti et qui se distingua dans cette guerre ; la seconde contre les Géants, qui furent aussi défaits et dispersés par les foudres et les armes de Jupiter. Enfin, quand il eut réduit ces derniers, il régna paisiblement.

Cette fable paraît être une sorte d'énigme servant d'enveloppe à un système sur l'origine des choses peu différent de l'hypothèse adoptée dans la suite par Démocrite, le premier qui ait osé affirmer l'éternité de la matière et nier l'éternité du monde ; en quoi il a un peu plus approché que les autres de la vérité que le Verbe divin nous a révélée, car nous lisons dans l'Écriture-Sainte qu'avant les ouvrages des six jours la matière était encore informe et confuse.

Voici quel est le sens de cette fable. Le Ciel est cette vaste concavité qui embrasse la totalité de la matière ; Saturne est cette matière même, qui a ôté à son père toute faculté d'engendrer : car la quantité totale de la matière est toujours la même et n'est susceptible ni d'augmentation ni de diminution. Les agitations et les mouvements irréguliers de la matière ne produisirent d'abord que des assemblages confus, incohérents et imparfaits ; ce n'étaient encore pour ainsi dire que des ébauches du monde ; mais dans la suite des temps se forma un tout plus régulier et susceptible de se maintenir dans son premier état. Ainsi la première division des temps est désignée par le règne de Saturne ; et lorsque le poète dit que ce dieu dévorait tous ses enfants, ces paroles indiquent les fréquentes dissolutions des premiers assemblages et leur courte durée : la seconde est figurée par le règne de Jupiter, qui relégua ces composés si variables et ces formes si passagères dans le Tartare, lieu dont le nom signifie trouble, agitation. Ce lieu paraît être tout l'espace compris entre la région inférieure des cieux et l'intérieur de la terre, espace occupé par tout ce qui est variable, fragile, mortel et corruptible. Durant cette première génération des choses, qui eut lieu pendant le règne de Saturne, Vénus ne

prit point naissance; car, tant que la discorde prévalut sur la concorde dans la totalité de la matière, l'univers dut subir quelques variations dans son ensemble et dans sa structure même : générations passagères qui eurent lieu avant que Saturne fût mutilé. Mais lorsque, ce premier mode de génération cessant, cet autre mode qui s'opère par le moyen de Vénus (c'est-à-dire par l'accouplement) commença, la concorde, qui était alors dans toute sa force, prit tout à fait le dessus; en sorte que l'univers, qui était enfin devenu un tout régulier et durable, un système complet, n'éprouva plus de changement que dans ses parties. Cependant Saturne, quoique détrôné, mutilé et relégué, n'était pas tout à fait mort, et l'opinion de Démocrite était que le monde pouvait retomber dans l'ancien chaos, et qu'il pouvait y avoir à cet égard des espèces d'interrègnes. Le poète Lucrèce souhaite que cette confusion n'ait pas lieu de son temps :

« Puisse la fortune, qui gouverne tout, éloigner de nous cette vaste catastrophe, et le raisonnement, plutôt que l'expérience, nous prouver sa possibilité ! »

Or, après que le système du monde, en vertu des forces qui l'animaient, eut pris un peu de consistance dans sa totalité, il ne fut pas néanmoins tout à fait exempt de confusion; car il y eut encore pendant quelque temps dans les régions célestes des mouvements très-sensibles, qui furent tellement assoupis par la force victorieuse du soleil que le système du monde n'en eut pas moins de stabilité. Il y eut aussi dans les régions inférieures quelques bouleversements passagers, occasionnés par des inondations, des tempêtes, des vents, des tremblements de terre plus universels que ceux qui se font sentir de notre temps; mais quand ces désordres momentanés cessèrent aussi d'avoir lieu, alors un ordre et un calme durables régnèrent enfin dans la totalité de l'univers. Mais on peut dire, au sujet de cette fiction, que si cette fable renferme un système, réciproquement ce système renferme une fable; car nous savons (et cette vérité est un article de foi) que toutes ces hypothèses ne sont que les oracles des sens, qui depuis long-temps ont cessé de dire la vérité : l'Écriture-Sainte nous apprenant que c'est l'Être infiniment puissant et intelligent qui a créé l'ordre, le système et la matière même de l'univers.

XI. — *Protée, ou la matière.*

Les poètes ont feint que Protée était un pasteur au service de Neptune : c'était, selon eux, un vieillard, et de plus un devin d'un ordre supérieur, qui, par sa science aussi étendue que profonde,

avait mérité la qualification de trois fois grand, car il connaissait non-seulement l'avenir, mais même le passé et le présent; en sorte qu'outre la divination, art où il excellait, il était en état de débrouiller le chaos des plus hautes antiquités, et de dévoiler tous les secrets de la nature. Il faisait son séjour dans une caverne immense, où il se retirait vers le milieu du jour pour y compter son troupeau d'animaux marins; après quoi il se livrait au sommeil. Ceux qui voulaient le consulter ne pouvaient tirer aucune réponse de lui qu'en le garrottant très-étroitement; le vieillard alors faisait tous ses efforts pour se dégager de ses liens, et subissait une infinité de métamorphoses : il se changeait en feu, en fleuve, en différentes espèces d'animaux; mais si l'on tenait ferme, il reprenait enfin sa première et sa véritable forme.

Le sens de cette fable paraît s'appliquer aux secrets de la nature et aux différentes espèces de modes, de qualités ou de conditions de la matière; car le personnage de Protée représente la matière même, qui est dans l'univers ce qu'il y a de plus ancien après Dieu. Or la matière habite pour ainsi dire sous la concavité des cieux comme sous la voûte d'une caverne. Il est dit que Protée est serviteur et sujet de Neptune, parce que toute opération, toute distribution et tout emploi de la matière se fait principalement par le moyen des fluides. Le troupeau de Protée paraît n'être autre chose que l'image des espèces ordinaires d'animaux, de plantes et de minéraux, où la matière paraît se répandre et en quelque manière s'épuiser; en sorte qu'après avoir complétement formé ces espèces elle semble dormir, ou se reposer, et n'être plus tentée d'en former d'autres ou de préparer leur formation : voilà ce que signifie cette partie de la fable qui dit que Protée compte son troupeau et se livre ensuite au sommeil. Il est dit qu'il fait cette opération vers le midi, et non vers l'aurore ou vers le soir, c'est-à-dire dans le temps où la matière est suffisamment préparée, élaborée, et pour ainsi dire mûrie, pour former et faire éclore les espèces; temps qui tient le milieu entre celui où se forment les simples ébauches de ces espèces et celui où elles dégénèrent. Or ce temps, comme l'histoire sacrée en fait foi, fut celui même de la création; car alors, par la force de cette parole divine : « Qu'elle produise, » la matière à l'ordre du Créateur, au lieu de faire ses circuits et essais ordinaires, exécuta du premier coup l'opération finale. « Il dit et, la matière coulant à l'instant dans tous les moules en même temps, les espèces furent formées, et l'univers entier fut moulé d'un seul jet. » La fable suppose Protée dégagé de ses liens et parfaitement libre avec

son troupeau, parce que l'immensité des choses, envisagée avec les structures communes et les formes ordinaires des espèces, présente la matière dans un état de parfaite liberté, et pour ainsi dire le troupeau des combinaisons les plus faciles. Mais si un ministre de la nature, éclairé et guidé par le génie, prend peine à lui faire une sorte de violence et à la tourmenter de toutes les manières, comme s'il avait le dessein formel de l'anéantir; alors la matière, résistant à toutes ces forces qu'il emploie contre elle (car elle ne peut être vraiment anéantie que par la toute-puissance divine), et faisant effort pour se dégager de ses liens, se tourne en tout sens pour s'échapper, subit les plus étranges métamorphoses, et prend successivement une infinité de formes différentes, en sorte qu'alors, après avoir parcouru toutes les combinaisons, tous les modes, tous les degrés, toutes les nuances, et en quelque manière fait le cercle, elle semble revenir à son premier état si l'on continue à lui faire violence. Or, la plus sûre méthode pour la resserrer et la lier ainsi, c'est de lui mettre pour ainsi dire des menottes, c'est-à-dire d'employer les moyens extrêmes (le maximum et le minimum dans chaque genre d'opération). Cette partie de la fable, qui suppose que Protée est devin et connaît tout à la fois le passé, le présent et l'avenir, est parfaitement conforme à la nature même de la matière; or il est évident que tout homme qui connaîtrait les passions, les appétits et les procédés primitifs de la matière (les forces primordiales et les opérations primitives et intimes de la matière) aurait par cela seul une connaissance générale et sommaire des faits passés, présents et futurs, quoiqu'une telle connaissance ne pût s'étendre aux faits particuliers et individuels.

XII. — *Memnon, ou l'homme précoce.*

Memnon, disent les poètes, était fils de l'Aurore. Il se faisait remarquer par la beauté de ses armes; devenu célèbre par le vent de la faveur populaire, et encouragé par les vains applaudissements de la multitude, il partit pour la guerre de Troie. Mais, comme il aspirait avec trop de précipitation et de témérité à se faire un grand nom, ayant osé combattre Achille, le plus courageux et le plus fort des Grecs, il fut vaincu et tué. Jupiter, affligé de la mort prématurée de ce guerrier, et déplorant son sort, envoya à ses funérailles une infinité d'oiseaux pour accompagner le corps et l'honorer par des chants qui avaient je ne sais quoi de lugubre et de plaintif. On lui érigea dans la suite une statue qui, lorsqu'elle était frappée des rayons du soleil, rendait aussi des sons plaintifs.

Cette fable paraît désigner les jeunes hommes de grande espé-

rance enlevés par une mort prématurée. On peut en effet les regarder comme les enfants de l'Aurore, car, séduits par quelque avantage extérieur qui les distingue et par de vains applaudissements, ils forment des entreprises au-dessus de leurs forces, ils osent défier des héros, ils se mesurent avec eux, et succombent dans un combat si inégal; mais une commisération universelle et de longs regrets honorent leur mémoire. Rien dans les destinées des mortels n'est plus déplorable et n'excite de plus vifs regrets que la vertu moissonnée dans sa fleur; car celui qui périt ainsi avant le temps n'a pas encore assez vécu pour rassasier de lui-même, ni pour exciter l'envie qui pourrait adoucir un peu ces regrets et tempérer cette compassion. De plus, ces lamentations et ces gémissements, ce n'est pas seulement à leurs funérailles qu'ils se font entendre, mais ils sont de longue durée et se prolongent dans l'avenir. C'est surtout dans les grandes innovations et au commencement des grandes entreprises, qu'on peut regarder comme les rayons du soleil levant, qu'on voit ces regrets se renouveler.

XIII. — *Tithon, ou la satiété.*

Une fable très-ingénieuse dit que l'Aurore aima Tithon, et que, souhaitant de vivre éternellement avec lui, elle supplia Jupiter d'accorder à son amant le don de l'immortalité; mais que, par une étourderie assez ordinaire dans une femme, elle oublia de demander aussi qu'il fût exempt de vieillir. En conséquence Tithon, devenu immortel, mais vieillissant de plus en plus, et accablé des maux de cette vieillesse qui allaient toujours croissants (la mort qui lui était refusée ne pouvant y mettre fin), devint le plus malheureux des hommes. Heureusement pour lui, Jupiter, qui en eut pitié, le changea enfin en cigale. Cette fable est un ingénieux emblème de la volupté et de ses inconvénients. En effet, la volupté, dans ses commencements, qu'on peut regarder comme son aurore, est si agréable aux hommes qu'ils souhaiteraient que ces jouissances fussent éternelles, oubliant trop que tous ces plaisirs doivent finir par l'ennui et le dégoût, qui est comme la vieillesse de la volupté; en sorte qu'à la fin les hommes, n'étant plus capables de jouissances effectives, mais n'ayant perdu que le pouvoir de jouir, sans en avoir perdu le désir et la volonté, aiment ordinairement à parler des plaisirs qu'ils ont goûtés dans la force de l'âge, se contentant alors de simples discours sur ce sujet et de ces jouissances idéales. C'est ce qu'on observe surtout dans les hommes très-voluptueux et dans les guerriers : les premiers, dans leur vieillesse, aimant les discours obscènes; et les derniers, au même âge, se

plaisant à raconter leurs prouesses. En quoi les uns et les autres ressemblent aux cigales, dont toute la force est dans leur voix.

XIV. — *L'amant de Junon, ou la bassesse d'âme.*

Les poètes ont feint que Jupiter, pour jouir plus paisiblement de ses amours, prit une infinité de formes différentes, comme celles de taureau, d'aigle, de cygne, de pluie d'or; mais que, pour solliciter Junon, il prit une forme très-ignoble et très-ridicule, savoir, celle d'un coucou mouillé par une pluie d'orage, tout tremblant et tout morfondu.

Cette fable, très-ingénieuse, pénètre dans les replis les plus profonds du cœur humain; en voici le sens : Que les hommes ne se flattent pas au point d'imaginer qu'après s'être distingués par mille preuves de talents et de vertus ils seront assurés de l'estime générale et gagneront tous les cœurs, c'est un double avantage qu'ils n'obtiendront qu'à raison du tour d'esprit et du caractère des personnes dont ils rechercheront l'estime et l'affection. S'ils ont affaire à des personnes dépourvues de toutes qualités estimables et qui n'aient que de l'orgueil joint à beaucoup de malignité (genre de caractère figuré dans cette fable sous le caractère de Junon), qu'ils se persuadent bien qu'ils doivent commencer par se dépouiller de tout ce qui peut leur faire honneur et leur donner du relief; autrement ils échoueront. Et ce n'est pas assez d'une complaisance outrée; en pareil cas, c'est de la bassesse et de l'abjection qu'il faut.

XV. — *Cupidon, ou l'atome.*

Ce que les différents poètes ont dit de l'Amour ne peut convenir à un seul personnage (à une seule et même divinité); cependant leurs fictions sur ce sujet ne diffèrent pas tellement les unes des autres qu'on ne puisse, pour éviter tout à la fois la confusion et la duplicité de personnages, rejeter ce qu'elles ont de différent et prendre ce qu'elles ont de commun pour l'attribuer à un seul. Certains poètes, dis-je, prétendent que l'Amour est le plus ancien de tous les dieux, et par conséquent de tous les êtres; à l'exception du chaos, qui, selon eux, n'est pas moins ancien que lui. Or, les philosophes ou les poètes de la plus haute antiquité ne qualifient jamais le chaos de divinité. La plupart d'entre eux, en parlant de cet Amour si ancien, supposent qu'il n'eut point de père; quelques-uns l'appellent l'œuf de la Nuit (*ovum Noctis*). Ce fut lui qui, en fécondant le chaos, engendra tous les dieux et tous les autres êtres. Quant à ses attributs, ils se réduisent à quatre principaux. Ils le supposent : 1° éternellement enfant, 2° aveugle, 3° nu, 4° armé

d'un arc et de flèches. L'autre Amour, suivant d'autres poètes, est le plus jeune des dieux et le fils de Vénus : on lui donne tous les attributs du plus ancien, et ils se ressemblent à certains égards.

Cette fable se rapporte au berceau de la nature et remonte à l'origine des choses. L'Amour paraît n'être que l'appétit ou le *stimulus* de la matière, ou, pour développer un peu plus notre pensée, le mouvement naturel de l'atome. C'est cette force unique, et la plus ancienne de toutes, qui, en agissant sur la matière, forme et constitue tous les composés; elle est absolument sans père, c'est-à-dire, sans cause, la cause d'un effet en étant pour ainsi dire le père. Or une telle force ne peut avoir aucune cause dans la nature, excepté Dieu (exception qu'il faut toujours faire); car, rien n'ayant existé avant cette force, elle ne peut avoir de cause productive ni être un effet, et, comme elle est ce qu'il y a de plus universel dans la nature, elle n'a pas non plus de genre ni de forme (de différence spécifique). En conséquence, quelle que puisse être cette force, elle est positive, absolument sourde (unique en son espèce et en son genre, sans corrélatifs et incomparable). De plus, s'il était possible de connaître sa nature et son mode d'action, on ne pourrait parvenir à cette double connaissance par celle de sa cause; car étant, après Dieu, la cause de toutes les causes, elle est elle-même sans cause, et par conséquent inexplicable. Il se peut toutefois que ta pensée humaine ne puisse saisir et embrasser son véritable mode. Ainsi les poètes le regardent avec raison comme l'œuf pondu par la Nuit. Ce philosophe sublime, dont les ouvrages font partie des saintes écritures, s'exprime ainsi à ce sujet : « Il a fait chaque chose pour être belle en son temps, et il a livré le monde à leurs disputes; de manière cependant que l'homme ne découvre jamais l'œuvre que Dieu a exécutée depuis le commencement jusqu'à la fin : » car la loi sommaire de la nature, ou la force de ce Cupidon, que Dieu a imprimée lui-même dans toutes les particules de la matière, et dont l'action réitérée ou multipliée produit toute la variété des composés; cette force, dis-je, peut frapper légèrement et effleurer tout au plus la pensée humaine, mais elle n'y pénètre que très-difficilement. Le système des Grecs sur les principes matériels suppose beaucoup de pénétration et de profondeur dans leurs recherches. Quant à ces principes du mouvement d'où dépendent les générations, ils n'ont eu sur ce sujet que des idées très-superficielles et peu dignes d'eux; et c'est principalement sur le point dont il est question ici, qu'ils semblent tous être aveugles et ne faire que balbutier. Par exemple : l'opinion des péripatéticiens, qui suppose

que le vrai *stimulus* (aiguillon ou principe du mouvement) de la matière est la privation, se réduit à des mots qui semblent désigner quelque chose, et qui dans le fait ne désignent rien du tout. Quant à ceux qui rapportent tout à Dieu, c'est avec raison qu'ils le font; car tout doit se terminer là; mais, au lieu de s'élever par degrés comme ils le devraient, ils sautent pour ainsi dire à la cause première. Il n'est pas douteux que la loi sommaire et unique dont toutes les autres ne sont que des cas particuliers, et qui, par son universalité, constitue la véritable unité de la nature, ne soit subordonnée à Dieu. C'est cette loi même dont nous parlions plus haut, et qui est comprise dans ce peu de mots : l'œuvre que Dieu a exécutée depuis le commencement jusqu'à la fin. Quant à Démocrite, qui remonte plus haut que tous les autres philosophes; après avoir donné à l'atome un commencement de dimension et une figure, il ne lui attribue qu'un seul Cupidon, c'est-à-dire qu'un seul mouvement primitif et absolu, auquel il joint un mouvement relatif : car son sentiment est que tous les atomes, en vertu de leur mouvement propre, tendent à se porter vers le centre du monde; mais que ceux qui ont plus de masse, se portant avec plus de vitesse vers ce centre et frappant ceux qui en ont moins, les déplacent, et les forcent ainsi à se mouvoir en sens contraire, c'est-à-dire vers la circonférence. Mais cette hypothèse, n'embrassant que la moindre partie des considérations nécessaires, nous paraît étroite et superficielle; car ni le mouvement circulaire des corps célestes, ni les mouvements, soit expansifs, soit contractifs, qu'on observe dans une infinité de corps, ne peuvent être ramenés à ce principe unique, et il paraît impossible de les concilier avec un tel mouvement. Quant au mouvement de déclinaison et à la fortuite agitation de l'atome imaginés par Épicure, ce n'est qu'une supposition gratuite, une opinion aussi frivole qu'absurde, et un aveu indirect de son ignorance sur ce point. Ainsi il paraît que ce Cupidon est enveloppé d'une nuit profonde, et beaucoup plus difficile à découvrir qu'il ne serait à souhaiter. Ainsi donc, abandonnant pour le moment la recherche de sa nature, passons à celle de ses attributs. Rien de plus ingénieux que cette fiction qui suppose que Cupidon est dans une éternelle enfance; car les composés qui ont un certain volume sont sujets à vieillir, au lieu que les premières semences des choses, les atomes, dis-je, étant infiniment petits, demeurent pour ainsi dire dans une perpétuelle enfance. C'est aussi avec d'autant plus de fondement qu'on le suppose nu, qu'aux yeux de tout homme qui se fait une juste idée des composés ils paraissent comme vêtus et masqués. A proprement parler, il

n'est dans la nature rien de nu sinon les éléments de la matière. La supposition de l'aveuglement de Cupidon est aussi une très-judicieuse allégorie; car ce Cupidon, de quelque nature qu'il puisse être, semble être totalement dépourvu de providence (d'intelligence), son mouvement et sa direction dépendant uniquement des corps qui l'avoisinent et dont il sent l'action. Il se meut pour ainsi dire à tâtons, comme les aveugles; ce qui doit nous donner une plus haute idée de cette Providence divine et souveraine qui de ces atomes tout à fait dépourvus de providence (d'intelligence) et comme aveugles, mais nécessités par une loi fixe et émanée d'elle, a su tirer ce bel ordre et cette harmonie que nous admirons dans l'univers. Le dernier attribut de Cupidon, je veux dire son arc et ses flèches, signifie que cette force qu'il représente est de nature à pouvoir agir à distance; car ce qui agit à distance semble lancer des flèches. Or, tout philosophe qui suppose les atomes et le vide est par cela seul forcé de supposer que la force de l'atome peut agir à distance. Sans une action de cette espèce (vu le vide interposé), aucun mouvement ne pourrait être excité ni communiqué: tout s'engourdirait et demeurerait immobile. Quant au plus jeune des deux Cupidons, les poètes le regardent avec raison comme le plus jeune des dieux; car, avant la formation des espèces, il devait encore être sans énergie et sans vigueur. Dans la description que les poètes en font, l'allégorie se rapporte en partie aux mœurs et s'y applique aisément. Cependant la dernière a plus d'un rapport avec la première; car Vénus produit un appétit (un désir vague) pour l'union des corps et la génération. Cupidon, son fils, détermine cette affection et l'applique à tel individu. Ainsi c'est Vénus qui est le principe de la disposition générale, et Cupidon celui des sympathies plus particulières. Le premier dépend de causes plus prochaines (et plus faciles à découvrir), et le dernier de causes plus élevées, d'une sorte de fatalité, et en quelque manière de cet ancien Cupidon qui est le vrai principe de toute sympathie individuelle.

XVI. — *Diomède, ou le zèle religieux.*

Diomède s'étant déjà fait un grand nom et étant devenu cher à Pallas, cette déesse l'excita par les plus puissants motifs (et il n'était déjà que trop téméraire) à ne pas épargner Vénus s'il la rencontrait dans le combat; ce qu'il exécuta avec audace, ayant blessé Vénus à la main. Cette action téméraire resta impunie pendant un certain temps, et ce guerrier, s'étant illustré par les plus grands exploits, retourna dans sa patrie; mais, y ayant essuyé de grands malheurs, il prit le parti de s'en bannir et de se réfugier en Italie.

Il y fut aussi heureux dans les commencements. Le roi Daunus, son hôte, lui fit de riches présents, lui procura un établissement honorable, et on lui érigea même dans ce pays un grand nombre de statues. Mais, à la première calamité qui affligea ce peuple chez lequel il s'était réfugié, le roi Daunus s'imagina qu'elle avait pour cause la faute qu'il avait faite en recevant dans son palais un homme qui avait encouru la haine des dieux pour avoir attaqué, le fer en main, et blessé une déesse envers laquelle il eût commis un sacrilége quand il n'aurait fait même que la toucher. En conséquence, pour délivrer sa patrie du fléau qu'il regardait comme le châtiment de cette faute, et sans égard aux droits de l'hospitalité, qui lui parurent devoir céder à ceux de la religion, il tua Diomède, il fit abattre toutes les statues de ce héros, et abolit tous les honneurs qu'on lui rendait : on ne pouvait même sans danger déplorer cette fin tragique. Mais ses compagnons, malgré cette défense, pleurant continuellement la mort de leur chef et faisant tout retentir de leurs plaintes, furent changés en cygnes, oiseaux qui, près de mourir, ont eux-mêmes un chant fort doux, qui a je ne sais quoi de lugubre et de plaintif.

Le sujet de cette fable est tout à fait extraordinaire et unique en son genre, car nous ne connaissons aucune fable où il soit dit que tout autre héros que Diomède ait blessé quelque divinité. Cette fiction est visiblement destinée à peindre le caractère et le sort d'un homme dont la principale fin et le dessein formel sont d'attaquer et de ruiner par la force des armes quelque culte divin ou quelque secte religieuse, même puérile, ridicule et méritant à peine de fixer l'attention; car, quoique les guerres sanglantes au sujet de la religion aient été inconnues aux anciens, les dieux du paganisme n'étant pas entachés de cette jalousie qui est l'attribut propre du vrai Dieu, cependant la sagesse de ces philosophes des premiers temps fut si étendue et si profonde qu'ils surent imaginer, prévoir et peindre sous le voile de l'allégorie ce qu'ils n'avaient pu encore apprendre par leur propre expérience. Ainsi, lorsque ceux qui, ayant à combattre une secte religieuse, même puérile, frivole, corrompue et devenue infâme (ce qui est figuré dans cette fable sous le personnage de Vénus), au lieu de désabuser et de corriger ces sectaires par la seule force de la raison et de la sagesse, par l'influence d'une vie exemplaire, enfin par le poids des exemples (à imiter) et des autorités, veulent extirper cette secte par la rigueur excessive des châtiments et l'exterminer par le fer et le feu, ils peuvent sans doute y être puissamment excités par la déesse Pallas, c'est-à-dire par un jugement sévère et une vigueur

d'esprit qui les mettent en état de démêler ces illusions et de percer le voile de l'imposture ; enfin, par une haine éclairée pour les opinions dépravées et par un zèle louable en lui-même : ils se font ordinairement une grande réputation par ce moyen pendant un certain temps ; et le vulgaire, à qui rien de modéré ne peut plaire, les regardant comme les seuls vrais défenseurs de la vérité et vengeurs de la religion offensée, tandis que tous les autres lui paraissent trop tièdes et trop timides, les vante à grand bruit et a pour eux un respect qui tient de l'adoration. Cependant, cette gloire et cette prospérité durent rarement jusqu'à la fin, tous ces moyens violents finissent toujours par être funestes à ceux qui les ont employés, à moins qu'une prompte mort ne les mette à l'abri des vicissitudes de la fortune. Quant à cette partie de la fable qui dit que Diomède fut tué par son hôte même, elle est destinée à nous faire entendre et à nous rappeler cette affligeante vérité : que les différences d'opinion en matière de religion et les schismes provoquent des trahisons et des perfidies, même entre les personnes auxquelles les liens les plus sacrés font une loi de s'épargner réciproquement ; et lorsqu'il y est dit que ces plaintes et ces regrets auxquels la mort de Diomède donna lieu étaient regardés comme des crimes et même punis par des supplices, elle nous rappelle ou nous apprend que les plus grands crimes n'étouffent jamais entièrement dans tous les cœurs le sentiment de la compassion pour ceux qui les ont commis et qui en subissent le châtiment mérité ; que ceux même qui ont ces crimes en horreur ne laissent pas d'avoir pitié des criminels et de déplorer leur sort par des motifs d'humanité. En effet, si cette commisération réciproque était interdite et réputée criminelle (même dans le cas supposé), ce serait la plus grande des calamités. Cette fable nous fait aussi entendre que dans les démêlés au sujet de la religion, où les deux partis se taxent mutuellement d'impiété, la compassion pour ceux du parti opposé est suspecte et souvent punie comme un crime ; qu'au contraire les plaintes et les lamentations des hommes d'une même secte et réunis par une même opinion, représentées ici par celles des compagnons de ce héros, paraissent ordinairement éloquentes et mélodieuses comme celles des cygnes ou des oiseaux de Diomède. C'est cette partie de la fable qui mérite le plus de fixer notre attention, car elle nous fait entendre, sous le voile de l'allégorie, que les dernières paroles de ces hommes courageux qui se voient près de subir le dernier supplice pour la cause de la religion, semblables au chant des cygnes mourants, ont une prodigieuse influence sur les auditeurs ; qu'elles font sur eux, dans

l'instant même où elles se font entendre, l'impression la plus profonde, et se perpétuent encore dans leur âme par un long souvenir.

XVII. — *Dédale, ou le mécanicien.*

Les anciens ont voulu représenter sous le personnage de Dédale (homme à la vérité très-ingénieux et très-inventif, mais dont la mémoire doit être en exécration) la science, l'intelligence et l'industrie des mécaniciens (des artistes ou des artisans), mais appliquée à de criminels usages; en un mot, l'abus qu'on en peut faire, et même qu'on n'en fait que trop souvent. Ce Dédale, après avoir tué son condisciple et son émule, ayant été obligé de s'expatrier, ne laissa pas de trouver grâce devant les rois des autres contrées et d'être traité honorablement dans les villes qui lui donnèrent un asile. Il inventa et exécuta une infinité d'ouvrages mémorables, soit en l'honneur des dieux, soit pour la décoration des villes et des lieux publics; mais cette grande réputation qu'il avait acquise, il la devait beaucoup moins à ces ouvrages estimables qu'au criminel emploi qu'il avait fait de ses talents : car ce fut sa détestable industrie qui mit Pasiphaé à portée d'avoir un commerce charnel avec un taureau; et ce fut à son pernicieux génie que le Minotaure, qui dévora tant d'enfants de condition libre, dut son infâme et funeste origine. Puis ce mécanicien, ne réparant un mal que par un mal plus grand, et entassant crime sur crime, imagina et exécuta le fameux labyrinthe pour la sûreté de ce monstre. Dans la suite, Dédale n'ayant pas voulu devoir uniquement sa réputation à des inventions et à des ouvrages nuisibles (en un mot, ayant voulu fournir lui-même des remèdes au mal qu'il avait fait, comme il avait précédemment fourni des instruments au crime), ce fut encore à lui qu'on dut l'ingénieuse idée de ce fil à l'aide duquel on pouvait suivre tous les détours du labyrinthe et le parcourir en entier sans s'y perdre. La justice de Minos s'attacha long-temps à poursuivre ce Dédale avec autant de diligence que de sévérité, mais toutes ses perquisitions furent inutiles; le mécanicien trouva toujours des asiles, et échappa à toutes les poursuites de ce juge inexorable. Enfin, lorsque Dédale voulut apprendre à son fils l'art de traverser les airs en volant, celui-ci, quoique novice dans cet art, ayant voulu faire parade de son habileté, s'éleva trop haut et fut précipité dans la mer.

Voici quel paraît être le sens de cette parabole. Elle commence par une observation très-judicieuse sur cette honteuse passion qu'on voit si souvent régner entre les artistes distingués par leurs talents, et qui les domine à un point étonnant; car il n'est point

de jalousie plus âpre et plus meurtrière que celle des hommes de cette classe : observation suivie d'une autre destinée à montrer combien cette punition de l'exil, infligée à Dédale, était peu judicieuse et mal choisie. En effet, les artistes (les artisans et les gens de lettres) distingués sont accueillis honorablement chez presque toutes les nations; en sorte que l'exil est rarement pour eux un véritable châtiment. Car les hommes des autres professions ou conditions ne tirent pas aussi aisément parti de leurs talents hors de leur patrie; au lieu que l'admiration qu'excitent les hommes de talent et leur renommée se propagent et s'accroissent plus aisément en pays étrangers : la plupart des hommes étant naturellement portés à donner la préférence aux étrangers sur leurs concitoyens, relativement aux ouvrages et aux productions de ce genre.

Ce que cette fable dit ensuite des avantages et des inconvénients des arts mécaniques est incontestable. En effet, la vie humaine leur doit presque tout : elle leur doit tout ce qui peut contribuer à rendre la religion plus auguste, à donner au gouvernement plus de majesté et à nous procurer le nécessaire, l'utile ou l'agréable; car c'est de leurs trésors que nous tirons tout ou presque tout pour satisfaire nos vrais et nos faux besoins. Cependant, c'est de la même source que dérivent les instruments de vice et même les instruments de mort; car, sans parler de l'art des courtisanes et de tous ces arts corrupteurs qui leur fournissent des armes, nous voyons assez combien les poisons subtils, les machines de guerre et autres fléaux de cette espèce (dont nous avons obligation au génie inventif des mécaniciens et autres physiciens) l'emportent par leurs effets meurtriers sur l'affreux Minotaure.

Le labyrinthe est un emblème très-ingénieux de la nature de la mécanique prise en général. En effet les inventions et les constructions les plus ingénieuses de cette espèce peuvent être regardées comme autant de labyrinthes vu la délicatesse, la multitude, le grand nombre, la complication et l'apparente ressemblance de leurs parties, dont le jugement le plus subtil et l'œil le plus attentif ont peine à saisir les différences; assemblages où, sans le fil de l'expérience, on court risque de se perdre. Ce n'est pas avec moins de justesse et de convenance qu'on ajoute dans cette fable que ce fut le même homme qui imagina tous les détours du labyrinthe et qui donna l'idée de ce fil à l'aide duquel on pouvait le parcourir sans s'y perdre : car les arts mécaniques, ayant leurs inconvénients ainsi que leurs avantages, sont comme autant d'épées à deux tranchants qui servent tantôt à faire le mal, tantôt à y remédier; et le mal qu'ils font quelquefois balance tellement le bien qu'ils

peuvent faire que leur utilité semble se réduire à rien. Les productions nuisibles des arts et les arts eux-mêmes, lorsqu'ils sont pernicieux de leur nature, sont exposés aux poursuites de Minos, c'est-à-dire à l'animadversion des lois, qui les condamnent, les punissent et les interdisent au peuple. Cependant en dépit de toute la vigilance du gouvernement, ils trouvent toujours moyen de se cacher et de se fixer dans les lieux mêmes d'où l'on veut les bannir; ils trouvent partout une retraite et un asile. C'est ce que Tacite lui-même observe très-judicieusement sur un sujet très-analogue à celui-ci, je veux dire sur les mathématiciens et les tireurs d'horoscopes : « Classe d'hommes, dit-il, qu'on voudra sans cesse chasser de notre ville, et qui y restera toujours. » Cependant les arts pernicieux ou frivoles de toute espèce, qui font toujours de magnifiques promesses, ne tenant presque jamais parole, se décréditent tôt ou tard, en conséquence de leur étalage même; et, s'il faut dire la vérité tout entière sur ce sujet, le frein des lois serait toujours insuffisant pour les réprimer, si la vanité même de ces charlatans ne désabusait tôt ou tard le vulgaire auquel ils ont d'abord fait illusion.

XVIII. — *Erichthon, ou l'imposture.*

Les poètes feignent que Vulcain, étant amoureux de Minerve, tenta d'abord de la séduire, mais qu'ensuite, emporté par la force de sa passion, il voulut lui faire violence, et que, dans cette lutte même, il répandit sa semence sur la terre; ce qui donna naissance à Erichthon, enfant d'une forme extraordinaire : ses parties supérieures étaient d'une grande beauté; mais ses cuisses ou ses jambes, extrêmement menues, avaient la forme d'une anguille ou d'un serpent. Honteux de cette difformité et voulant en dérober la connaissance à tout le monde, il introduisit l'usage des chars; moyen qui, en effet, laissait voir ce qu'il avait de plus beau en cachant ce qu'il avait de difforme.

Voici le sens de cette fable étrange et aussi monstrueuse que son sujet. Lorsque l'art, qui est ici représenté par le personnage de Vulcain (à cause de ce nombre infini d'opérations utiles qu'on ne peut faire que par le moyen du feu), fait pour ainsi dire violence à la nature (figurée dans cette fable par Minerve, à cause de l'intelligence qu'exigent ces opérations), rarement, dis-je, les efforts qu'il fait pour la vaincre et la dompter sont couronnés par le succès, et il n'atteint presque jamais son but principal. Mais, à force d'essais et de tentatives (qu'on peut regarder comme une sorte de lutte), il parvient enfin à opérer quelques générations imparfaites

et à former quelques nouveaux composés, incohérents, agréables à la vue, mais qui ne remplissent qu'en partie l'objet principal, et qui, à cet égard, semblent clocher. Cependant les imposteurs et les charlatans en ce genre font un grand étalage de ces produits imparfaits de leur industrie, dérobant aux spectateurs, à l'aide de certains prestiges, la connaissance de ce qui peut y manquer, et les montrent en tous lieux d'un air triomphant, montés pour ainsi dire sur le char de leur vanité. C'est ce qu'on observe surtout par rapport aux résultats des opérations chimiques et à certains genres de machines ou d'instruments de nouvelle construction ou de structure délicate; ce qui doit paraître d'autant moins étonnant que la plupart des hommes, beaucoup plus occupés de pousser leur entreprise ou d'arriver à leur but que d'éviter les écarts et de corriger leurs erreurs, aiment mieux lutter avec la nature et lui faire violence, que mériter ses faveurs par une sage déférence et par une méthodique assiduité.

XIX. — *Deucalion, ou la restauration.*

Les poètes racontent que les anciens habitants de la terre ayant tous été submergés et détruits par le déluge universel, Deucalion et Pyrrha, qui étaient restés seuls, animés du désir de réparer la perte immense du genre humain, désir louable en lui-même et qui les a rendus justement célèbres, l'oracle, qu'ils consultèrent à ce sujet, leur répondit qu'ils ne pourraient parvenir à ce but qu'en prenant les os de leur mère et en les jetant derrière eux. L'effet de cette étrange réponse fut d'abord de les affliger et de les jeter dans le découragement; mais ensuite, en y réfléchissant plus mûrement, ils comprirent enfin que ces os dont parlait l'oracle n'étaient autres que les pierres, qui sont en quelque manière les os de la terre, mère commune des mortels.

Cette fable dévoile un des plus profonds secrets de la nature et est destinée à relever une des erreurs les plus communes parmi les hommes; leurs idées étroites et superficielles sur la nature font qu'ils se flattent de pouvoir restaurer entièrement et renouveler des composés à l'aide de leurs parties putréfiées et de leurs débris, à peu près comme le phénix renaît de ses cendres : espoir d'autant plus trompeur que les matières de cette espèce, ayant déjà achevé toute leur période et pour ainsi dire fait leur temps, ne sont plus propres à opérer des recompositions; ainsi il faut, au contraire, revenir sur ses pas, et employer des principes (éléments) plus communs,

XX. — *Némésis, ou les vicissitudes naturelles des choses.*

Némésis, suivant les poètes, était une déesse qui méritait les hommages de tous les mortels, et que devaient surtout redouter les puissances et les heureux de ce monde. Elle était fille de l'Océan et de la Nuit. Les poètes en font cette description : Elle avait des ailes et portait aussi une couronne, tenant de la main droite une lance de frêne, et de la gauche une fiole toute remplie d'Éthiopiens ; enfin, elle avait pour monture un cerf.

On peut expliquer ainsi cette parabole : D'abord ce nom de Némésis signifie vengeance ou rétribution (compensation). La fonction de cette déesse était d'arrêter le cours des prospérités des gens trop heureux et d'y mettre une sorte d'opposition, semblable à celle des tribuns du peuple, en interposant son *veto*. Et non-seulement elle réprime et châtie l'orgueil et la présomption de ceux que des succès continuels rendent insolents, mais même elle balance par des disgrâces les prospérités des hommes les plus justes et les plus modestes; comme si aucun mortel ne devait être admis au banquet des dieux que pour y servir de jouet. Pour moi, lorsque j'ai lu dans Pline le petit chapitre où il fait l'énumération des disgrâces et des infortunes de César-Auguste, que j'avais d'abord regardé comme le mortel le plus fortuné qui eût existé, et qui eût su même jouir de sa fortune avec beaucoup de prudence et de méthode, et dans le caractère duquel on ne voyait ni enflure, ni timidité, ni faiblesse, ni confusion, ni mélancolie; quand je voyais, dis-je, dans ce récit, qu'il fut même un jour tenté de se donner la mort, alors je conçus la grandeur et la puissance de cette déesse, qui avait pu traîner à son autel une telle victime. Lorsque les poètes disent qu'elle est fille de l'Océan, c'est pour nous faire entendre que les vicissitudes des choses et les jugements divins sont ensevelis dans l'obscurité la plus profonde, et sont un mystère pour tous les mortels.

C'est avec raison que cette vicissitude est représentée ici par l'Océan, dont le flux et le reflux en sont la fidèle image. Or, cette Providence, dont les dispositions se dérobent à nos yeux, est très-judicieusement figurée par la Nuit. Les païens avaient aussi quelque idée de cette nocturne et mystérieuse Némésis, et avaient observé comme nous que les jugements humains sont rarement d'accord avec les jugements divins.

« Nous vîmes tomber aussi Riphée, le plus juste des Troyens et le plus religieux observateur des lois de l'équité; mais les dieux en jugèrent autrement. » (Virgile.)

Némésis est représentée avec des ailes, à cause de ces changements subits et imprévus qu'on observe dans les choses humaines; car nous voyons que dans tous les temps les personnages les plus distingués par leurs lumières et leur prudence ont péri par les dangers mêmes qu'ils méprisaient le plus. Cicéron, par exemple, lorsque Décimus Brutus l'avertit de se défier de la mauvaise foi d'Octave et de son cœur ulcéré, ne lui fit d'autre réponse que celle-ci : « Quant à moi, mon cher Brutus, j'ai pour vous toute l'affection que vous méritez, et je vous sais gré d'avoir bien voulu que je fusse instruit de ces bagatelles que vous m'apprenez. »

Cette couronne que porte Némésis désigne l'effet ordinaire de la nature maligne et envieuse du vulgaire; car à la chute des personnages qui ont été long-temps fortunés et puissants à ses yeux, il triomphe et couronne Némésis. Cette lance qu'elle tient de la main droite se rapporte à ceux qu'elle frappe et perce tout à coup. Quant à ceux qu'elle n'immole pas ainsi par une soudaine catastrophe, elle ne laisse pas de les avertir de se tenir sur leurs gardes, en leur montrant le noir et sinistre attribut qui est dans son autre main; car, pour peu que les personnages élevés au plus haut point de prospérité soient encore capables de quelque réflexion, elle leur présente sans cesse la sombre perspective de la mort, des maladies, des disgrâces, des perfidies de leurs amis, des embûches de leurs ennemis, de l'instabilité naturelle des choses, et mille autres objets affligeants renfermés dans sa fiole, et représentés par les Éthiopiens. Virgile ajoute à sa description de la bataille d'Actium cette judicieuse réflexion :

« Au son du sistre égyptien, elle (Cléopâtre) appelle ses guerriers au centre de l'armée; elle ne regarde pas encore derrière elle, et ne voit pas ces deux serpents qui la menacent. »

Mais peu de temps après, de quelque côté qu'elle se tournât, elle voyait devant elle des légions entières d'Éthiopiens. Une addition non moins ingénieuse du poète inventeur de cette fable, c'est que Némésis a pour monture un cerf, animal très-vivace. En effet, ceux qui sont enlevés à la fleur de leur âge peuvent prévenir par cette mort prématurée les coups de Némésis et lui échapper; mais ceux dont la puissance et les prospérités ont été de très-longue durée sont sans contredit continuellement exposés à ses coups et pour ainsi dire sous elle.

XXI. — *Achéloüs, ou le combat.*

Suivant une fable très-ancienne, Hercule et Achéloüs se disputant la main de Déjanire, la querelle se termina par un combat.

Achéloüs, après avoir pris successivement différentes formes pour résister plus aisément à Hercule (car il avait la faculté de se transformer ainsi à volonté), se présenta enfin à son adversaire sous celle d'un taureau dont les mugissements et les yeux étincelants inspiraient la terreur, et se prépara au combat sous cette forme; mais Hercule, gardant sa forme ordinaire, fondit aussitôt sur lui. Ils se combattirent corps à corps; enfin Hercule eut l'avantage sur le taureau et lui rompit une corne. Son adversaire, éprouvant des douleurs insupportables et trop épouvanté pour être tenté de recommencer le combat, racheta sa corne en donnant en échange à Hercule la corne d'Amalthée ou d'abondance.

Cette fable a pour objet les expéditions militaires. Les préparatifs de guerre sont fort variés dans le parti qui est sur la défensive, et qui est ici représenté par Achéloüs employant pour sa défense un grand nombre de moyens différents et de précautions; il se présente pour ainsi dire sous plusieurs formes différentes; mais les préparatifs de celui qui fait l'invasion sont fort simples, et il ne se montre que sous une seule forme; il se présente seulement avec son armée, ou quelquefois peut-être avec sa flotte, voilà tout, au lieu que celui qui attend l'ennemi sur son propre territoire prépare et se ménage une infinité de défenses et de ressources. Il fortifie certaines places, en fait démanteler d'autres; il fait retirer et met en sûreté dans les villes fortifiées et dans les châteaux-forts d'assiette les habitants des campagnes, des bourgs et des petites villes; rompt les ponts, et même les démolit tout à fait; rassemble toutes ses troupes avec les munitions nécessaires, et les poste en différents lieux : par exemple, sur les bords des rivières, sur les ports, dans les gorges des montagnes, dans les bois, etc., et fait beaucoup d'autres dispositions de cette nature, en sorte que le pays prend chaque jour une face nouvelle, et change pour ainsi dire de forme à chaque instant, comme Achéloüs. Enfin, lorsqu'il est suffisamment muni, préparé et fortifié, il offre en quelque manière l'image d'un taureau terrible et menaçant. Celui qui fait l'invasion cherche l'occasion de livrer bataille et s'attache principalement à ce but, craignant de manquer de vivres en pays ennemi : si, cette occasion se présentant, il sait en profiter et remporte la victoire, alors son avantage consiste manifestement en ce que l'ennemi, découragé par sa défaite, ayant perdu sa réputation, enfin, n'espérant plus pouvoir réparer complétement ses pertes ni rassembler assez de forces pour lui opposer une nouvelle armée et tenir la campagne, se retire dans les lieux fortifiés et inaccessibles, lui abandonnant ainsi toutes les villes ouvertes et le plat pays, que l'ennemi ravage

et pille sans trouver d'opposition; ce qui est pour lui comme la corne d'Amalthée ou d'abondance.

XXII. — *Atalante, ou l'amour du gain.*

Atalante étant déjà devenue très-célèbre par sa légèreté à la course, Hippomène vint lui disputer cette gloire; les conditions du combat étaient qu'Hippomène épouserait Atalante s'il était vainqueur, et serait mis à mort s'il était vaincu. La victoire paraissant assurée à Atalante, qui avait remporté le prix sur tous ceux qui le lui avaient disputé, et qui s'était fait un grand nom par la défaite et la mort de tous ses rivaux, Hippomène prit le parti de recourir à la ruse. S'étant procuré trois pommes d'or, il les apporta avec lui. Sitôt que la course fut commencée, Atalante eut bientôt devancé Hippomène, qui, se voyant ainsi resté derrière, jugea qu'il était temps d'employer son stratagème; il jeta donc la première pomme, mais sur le côté de la lice, soit afin qu'Atalante pût la voir, soit afin de l'engager à se détourner de la droite ligne pour la ramasser, et de lui faire perdre du temps. Atalante (qui avait le faible de son sexe), se laissant éblouir par l'éclat de cette pomme, quitta le stade, courut après la pomme et se baissa pour la ramasser. Hippomène, profitant du temps qu'elle perdait, franchit un assez grand espace et la laissa derrière. Cependant Atalante, qui avait naturellement l'avantage sur lui, eut bientôt regagné le temps perdu et le devança de nouveau. Mais Hippomène, ayant jeté successivement les deux autres pommes, la retarda tellement par ce moyen qu'il remporta le prix, qu'il dut à la ruse et non à son agilité.

Cette fable figure allégoriquement et d'une manière sensible les combats que l'art livre à la nature. En effet, l'art (qui est ici représenté par Atalante) a cela de propre, du moins lorsqu'il ne rencontre aucun obstacle qui retarde sa marche, que ses opérations sont plus promptes que celles de la nature. Il est en quelque manière plus léger à la course et arrive plus tôt au but. C'est une vérité dont une infinité d'opérations connues fournissent des preuves sensibles : par exemple, on obtient plus promptement des fruits à l'aide de la greffe que par le moyen d'un noyau. On sait aussi que les briques cuites se durcissent beaucoup plus vite que le limon dont se forment les pierres. Il en est de même en morale; le temps nous console, et à la longue les chagrins les plus cuisants s'évanouissent par le bienfait de la seule nature. La philosophie, qui est pour ainsi dire l'art de vivre, nous épargne ce long délai et dissipe presque sur-le-champ ces douleurs que la nature ne dé-

truit qu'en les usant pour ainsi dire à force de temps. Mais cette marche si prompte qui peut donner à l'art tant d'avantages sur la nature, trop souvent des pommes d'or la retardent au grand préjudice des intérêts de l'humanité; car jusqu'ici on n'a vu ni science ni art qui ait poursuivi constamment sa course et en allant toujours droit au but (qui est comme la borne plantée au bout de la lice). Mais les arts quittent continuellement le stade et se jettent à droite ou à gauche, pour courir au gain ou à de frivoles avantages, comme Atalante,

« Qui, s'écartant de la lice, court après cet or qu'elle voit rouler à côté d'elle, et se baisse pour le ramasser. »

Qu'on cesse donc de s'étonner en voyant que l'art n'a pu jusqu'ici vaincre la nature, et, suivant les conditions du combat, la tuer en quelque manière et la détruire ; mais qu'au contraire l'art tombe au pouvoir de la nature, et qu'il est forcé de lui obéir comme une femme mariée l'est d'obéir à son époux.

XXIII. — *Prométhée, ou du véritable état de l'homme* (*de la condition humaine*).

Suivant une antique tradition, l'homme fut l'ouvrage de Prométhée et fut formé du limon de la terre. Cependant Prométhée joignit à la masse quelques particules tirées de différentes espèces d'animaux, puis, amoureux de son œuvre, jaloux de ne devoir qu'à lui-même tout ce qu'il pourrait y ajouter, et voulant être non-seulement l'auteur du genre humain, mais même son bienfaiteur, en lui procurant les plus grandes ressources, il monta furtivement dans les cieux, portant avec lui un faisceau de tiges de cette plante connue sous le nom de férule ; et ce faisceau, mis en contact avec le char du soleil, ayant pris feu, il apporta ce feu sur la terre et en fit présent aux hommes en leur apprenant la manière d'en faire usage. Mais les hommes, après avoir reçu de lui un si grand bienfait, ne le payant que d'ingratitude, formèrent une conspiration contre lui et l'accusèrent de ce larcin au tribunal de Jupiter. Cette accusation, tout odieuse qu'elle était, ne laissa pas d'être agréable à Jupiter et aux autres dieux. Ainsi, satisfaits de la conduite des mortels en cette occasion, non-seulement ils leur permirent de faire usage du feu, mais ils leur accordèrent un don cent fois plus durable et plus précieux, celui d'une éternelle jeunesse. Les hommes, charmés de ce présent et se livrant à une joie immodérée, mirent imprudemment sur un âne le présent des dieux. Durant le temps de leur retour, leur âne, poussé par une soif ardente, s'étant approché d'une fontaine gardée par un serpent,

celui-ci ne voulut lui permettre de s'y désaltérer qu'à condition qu'il lui donnerait ce qu'il portait sur son dos, quoi que ce pût être. Le pauvre âne, pressé par la soif, fut obligé d'accepter cette dure condition, et ce fut ainsi que la faculté de rajeunir et le don d'une éternelle jeunesse passa de l'espèce humaine à celle des serpents; elle fut le prix de quelques gouttes d'eau. Lorsque Prométhée, qui se réconcilia depuis avec les hommes, vit que la récompense de leur accusation leur avait ainsi échappé, fidèle à son caractère malicieux et voulant se venger de Jupiter, contre lequel son cœur était encore ulcéré, il ne craignit point d'employer la ruse dans un sacrifice qu'il lui offrit. Il immola donc à ce dieu deux taureaux; mais ces deux victimes étaient de nature bien différente : car il avait mis dans la peau de l'un toute la chair et la graisse des deux, ne laissant à l'autre que les os et la peau rembourrée de paille et d'autres matières molles pour la tenir tendue; puis, affectant des sentiments religieux et le désir de se rendre agréable à Jupiter, il le supplia de choisir celui des deux taureaux qui lui plairait le plus. Le dieu, indigné de son impudence et de sa mauvaise foi, mais charmé de trouver une occasion et un prétexte pour se venger, choisit à dessein celui qui n'avait que la peau et les os. Puis il s'occupa de sa vengeance; et, persuadé que le plus sûr moyen pour réprimer l'insolence de Prométhée était de faire quelque funeste présent au genre humain (la formation de l'homme étant l'œuvre dont cet impie se glorifiait le plus), ordonna à Vulcain de former une femme parfaitement belle, à laquelle tous les dieux firent aussi chacun un don, et qui, en conséquence, fut appelée Pandore. De plus ils lui mirent entre les mains un très-beau vase où étaient renfermés tous les maux de l'âme et du corps, mais l'espérance était au fond. Cette femme, s'étant d'abord rendue auprès de Prométhée, tâcha de l'engager à recevoir ce vase et à l'ouvrir; mais Prométhée était trop prudent pour accepter une telle offre. Piquée de ce refus, elle alla trouver Épiméthée, frère de Prométhée, mais d'un caractère bien différent. Celui-ci, qui était plus téméraire, ne balança point à ouvrir le vase, puis, voyant que tous les maux en sortaient et se répandaient rapidement sur la terre, il sentit trop tard sa faute, et tâcha aussitôt de la réparer en remettant le couvercle sur le vase; mais tous les maux en étaient déjà sortis, et il ne put y retenir que l'espérance qui resta au fond. Jupiter alors considérant tous les crimes dont Prométhée s'était rendu coupable (crimes d'autant plus graves qu'après avoir dérobé le feu du ciel et insulté à la majesté du maître des dieux, par un sacrifice trompeur, il y avait mis le

comble en voulant violer Pallas), il le fit garrotter et le condamna à un supplice éternel, dont telle était la nature : transporté sur le mont Caucase, il y fut attaché à une colonne, de manière qu'il ne pouvait faire aucun mouvement. Dans cette situation, un aigle lui rongeait continuellement le foie durant le jour; mais, durant la nuit, toute la partie de ce foie qui avait été dévorée se reproduisait d'elle-même, afin que, la matière et la cause de ses douleurs se renouvelant sans cesse, son supplice fût éternel. Cependant ses douleurs eurent une fin; car Hercule, ayant traversé l'Océan dans un vase de terre que le Soleil lui avait donné, arriva au Caucase et délivra Prométhée après avoir tué l'aigle, qu'il perça de ses flèches. Dans la suite on institua en l'honneur de Prométhée des jeux où ceux qui disputaient la victoire devaient courir un flambeau à la main; ceux dont le flambeau s'éteignait avant qu'ils eussent parcouru toute la carrière perdaient le prix, et il était adjugé à celui qui était le premier arrivé au but sans que le sien se fût éteint.

Cette fable renferme, sous le voile d'une ingénieuse allégorie, un assez grand nombre de vérités, dont quelques-unes sont sensibles et les autres plus difficiles à apercevoir. Aussi, les premières ayant été d'abord aperçues, les dernières ont-elles échappé à la pénétration de tous ceux qui ont tenté jusqu'ici d'expliquer cette fiction; car les anciens, promenant leurs regards dans l'immensité des choses, pensaient que la formation et la constitution de l'homme était l'œuvre la plus propre à la divinité, la plus digne d'elle, et c'est la seule qu'ils aient attribuée à la divine Providence : opinion qui a pour base deux vérités incontestables. En premier lieu, la nature humaine (l'homme) est en partie composée d'un esprit et d'un entendement, qui est le siége propre de la providence (de la prévoyance); il serait absurde de supposer et impossible de se persuader que des éléments bruts aient pu être le principe d'une raison et d'une intelligence : d'où l'on est forcé de conclure que la providence de l'âme humaine a pour modèle, pour principe et pour fin une Providence suprême. En second lieu, l'homme est comme le centre du monde, du moins quant aux causes finales; car si l'homme pouvait être ôté de l'univers, tout le reste ne ferait plus qu'errer vaguement et flotter dans l'espace sans but et sans objet : en un mot, pour me servir d'une expression reçue et même triviale, le monde ne serait plus qu'une sorte de balai défait et dont les brins se disperseraient, faute de lien. En effet, tout semble destiné et subordonné à l'homme; car lui seul sait tout s'approprier et tirer parti de tout. Les mouvements périodiques et les ré-

volutions des astres lui servent à distinguer et à mesurer les temps ou à déterminer la situation des lieux. Les météores lui fournissent des pronostics pour prévoir les saisons, la température ou d'autres météores. Les vents lui fournissent une force motrice pour la navigation, pour les moulins et pour une infinité d'autres machines; les plantes et les animaux de toute espèce, des matières pour le logement et le vêtement, des aliments, des remèdes, des instruments, et des moyens pour faciliter, abréger et perfectionner tous ses travaux; en un mot, une infinité de choses nécessaires, commodes ou agréables; en sorte que tous les êtres qui l'environnent semblent s'oublier eux-mêmes et ne travailler que pour lui. Et ce n'est pas au hasard que le poète, inventeur de cette fiction, ajoute que, dans cette masse destinée à former l'homme, Prométhée mêla et combina avec le limon des particules tirées des différents animaux. En effet, de tous les êtres que l'univers embrasse dans son immensité, il n'en est point de plus composé et de plus hétérogène que l'homme. Ainsi ce n'est pas sans raison que les anciens l'ont qualifié de petit monde, de microcosme, le regardant comme un abrégé du monde entier. Or, quoique les chimistes, qui ont abusé de ce mot de microcosme, et qui en ont détourné la signification en le prenant à la lettre, en aient détruit toute l'élégance et toute la vraie force lorsqu'ils ont avancé que tous les minéraux et tous les végétaux, ou des substances très-analogues, se trouvent dans le corps humain, cette ridicule exagération ne détruit en aucune manière ce que nous venons de dire; et il n'en est pas moins certain que, de tous les corps connus, c'est le plus mélangé et celui qui présente le plus de substances différentes et de parties distinctes : complication à laquelle il est naturel d'attribuer les propriétés et les facultés étonnantes dont il est doué. Car les corps très-simples n'ont qu'un très-petit nombre de forces ou de propriétés, dont l'effet est prompt et certain parce qu'elles n'y sont point balancées par d'autres qui puissent les affaiblir et les émousser, comme elles le sont dans les corps plus composés, mais la multitude des propriétés et l'excellence des facultés dépendent de la composition et d'une plus grande diversité dans les parties constitutives. Cependant l'homme, à son origine, semble être nu et désarmé : il est long-temps sans pouvoir se secourir lui-même; il manque de tout. Aussi Prométhée se hâta-t-il de dérober le feu du ciel, qui est si nécessaire à l'homme pour satisfaire la plupart de ses besoins ou de ses fantaisies. Que si l'âme peut être appelée la forme par excellence, et la main le premier de tous les instruments, le feu peut être regardé comme le plus puissant de tous

les secours et le plus efficace de tous les moyens. C'est de là que l'industrie humaine et les arts mécaniques tirent leurs principales ressources, c'est un agent dont l'homme varie à l'infini l'emploi et l'usage. La manière dont Prométhée s'y prit pour faire ce larcin s'applique, avec beaucoup de justesse, à notre explication, et est tirée de la nature même de la chose. Il est dit qu'il se servit pour cela d'une férule qu'il fit toucher au char du soleil : or la férule sert à frapper, à donner des coups ; ce qui se rapporte au vrai mode de génération du feu, qui est ordinairement excité par de vives percussions et des chocs violents qui, en atténuant les matières et en les mettant en mouvement, les préparent à recevoir la chaleur des corps célestes, et les mettent en état de prendre feu et de le dérober, pour ainsi dire, furtivement au char du soleil. Vient ensuite la partie de cette fable qui mérite le plus de fixer l'attention. Les hommes, y est-il dit, au lieu de ces remercîments et de cette gratitude qu'ils semblaient devoir à celui qui leur avait fait un tel présent, le payant d'une accusation, dénoncèrent Prométhée et son larcin au tribunal de Jupiter ; accusation qui fut si agréable au dieu, que sa munificence versa sur eux de nouveaux bienfaits. N'est-on pas étonné de voir ce dieu approuver et récompenser même leur ingratitude envers leur auteur et leur bienfaiteur, crime si commun parmi nous ! Mais le vrai sens de cette partie de la fiction est très-différent de celui qu'elle présente à la première vue ; en voici la vraie signification. Lorsque les hommes accusent ainsi leur art et leur propre nature, le sentiment que suppose une telle accusation est plus louable et a de plus heureux effets qu'on ne le pense, la disposition contraire déplaisant aux dieux et étant pour l'homme une source de maux ; car ceux qui vantent excessivement la nature humaine ou les arts dont l'homme est en possession, et qui sont comme en extase devant ce peu qu'ils possèdent, veulent en même temps qu'on regarde comme complètes les sciences dont ils font profession ou qu'ils cultivent : admiration d'où résulte une double méprise. En premier lieu, ils sont moins respectueux envers la divinité, aux perfections de laquelle ils semblent comparer leur faible intelligence. En second lieu, ils se rendent moins utiles aux autres hommes, parce que, s'imaginant qu'ils sont déjà arrivés au but et que leur tâche est remplie, ils ne font plus de nouvelles recherches. Au contraire, ceux qui accusent et dénoncent les arts et la nature humaine, se plaignant continuellement de leur ignorance et de leur impuissance, ont une idée plus juste et plus modeste de leur état ; disposition qui éveille leur industrie et les excite à faire de nouvelles recherches :

raison de plus pour être étonné du peu de jugement et de la faiblesse de ceux qui, endossant la livrée de certains maîtres, et devenus esclaves d'un petit nombre de philosophes arrogants, ont une si haute vénération pour cette philosophie des péripatéticiens (qui, après tout, n'était que la plus faible portion de la philosophie des Grecs), que toute accusation ou critique dont elle est le sujet leur paraît non-seulement inutile, mais même suspecte et dangereuse : c'est à leurs yeux une sorte d'hérésie. Ainsi, abandonnant cette philosophie magistrale d'Aristote, qui tranche sur tout et semble ne jamais douter de rien, croyons-en plutôt Empédocle et Démocrite, qui se plaignent continuellement, le premier, avec une sorte de colère et d'indignation ; le dernier, avec plus de réserve et de modestie, que tout, dans l'étude de la nature, est hérissé de difficultés ; que l'homme est plongé dans les plus profondes ténèbres, qu'il ne sait rien, absolument rien ; que la vérité est au fond d'un puits ; qu'elle est tellement mêlée et entrelacée avec l'erreur, qu'il est imposible de démêler l'une d'avec l'autre : car il est inutile de parler de la troisième Académie, qui sur ce point a excédé toute mesure et a porté le doute jusqu'à l'extravagance. Ainsi les hommes doivent être bien persuadés que l'effet ordinaire de cette dénonciation des arts humains et de la nature même de l'homme, genre d'accusation agréable à la divinité, est de l'engager à répandre de nouveaux bienfaits sur les accusateurs ; que cette accusation si âpre, si violente, et en apparence si injuste, intentée contre Prométhée, quoiqu'ils lui doivent leur existence et une partie de leurs lumières, ne laisse pas d'être plus judicieuse qu'une gratitude excessive et une admiration outrée pour ses présents ; enfin que la trop haute idée que l'homme a de son opulence est une des principales causes de son indigence. Quant à ce don que les hommes reçurent pour prix de leur accusation, je veux dire celui d'une perpétuelle jeunesse, il est d'une nature qui nous porterait à penser que les anciens ne désespéraient pas de la découverte des moyens et des procédés nécessaires pour retarder la vieillesse et prolonger la vie humaine, mais qu'ils la regardaient plutôt comme un de ces secrets précieux que les hommes avaient possédés autrefois et laissés échapper de leurs mains par leur paresse, leur incurie et leur négligence, que comme un avantage qui ne leur eût jamais été accordé et qui leur eût même été refusé pour toujours ; car ils nous font entendre assez clairement dans cette fiction (en y indiquant le véritable usage du feu, et en relevant avec autant de force que de justesse les erreurs de l'art) que, si les hommes ne sont pas possesseurs de ce secret, ce n'est pas que les dieux

l'aient mis hors de leur portée, mais parce qu'ils s'en sont eux-mêmes privés en mettant ce don si précieux sur un âne pesant et tardif : fidèle image de cette expérience aveugle et stupide, dont la marche, excessivement lente, a donné lieu à cette plainte si ancienne sur la courte durée de la vie et les longueurs de l'art. Quant à nous, notre sentiment est que l'on n'a pas encore su faire une judicieuse combinaison de la méthode dogmatique et de la méthode empirique, qui ne sont pas faites pour être séparées, mais pour s'aider réciproquement; et qu'on a l'imprudence de confier les présents des dieux, ou à la témérité d'une philosophie abstraite, espèce d'oiseau qui ne fait que voltiger; ou aux lenteurs d'une expérience fortuite, qui est l'âne de la philosophie. Et cet âne même, on ne doit pas non plus en avoir trop mauvaise idée ni en trop mal augurer : il peut toujours être de quelque utilité. En effet, tout homme qui, dirigé par des règles et une méthode aussi sûres que fixes, s'adonnerait à l'expérience avec un zèle soutenu et sans que la soif de ces expériences qui n'ont pour objet qu'un vil gain ou un vain étalage l'excitât jamais à jeter (ou à laisser prendre) son fardeau pour courir après ces objets frivoles; cet homme, dis-je, pourrait nous apporter de nouveaux dons de la munificence divine. Lorsque les poètes ajoutent que le don d'une jeunesse perpétuelle passa des hommes aux serpents, ce n'est qu'une circonstance ajoutée pour embellir cette fable; à moins qu'on ne pense que les anciens, par cette addition, ont voulu aussi faire entendre que les hommes devraient rougir de n'avoir pu jusqu'ici, à l'aide du feu et des arts dont ils sont en possession, s'approprier ce que la nature même a accordé à tant d'autres animaux. De plus, cette réconciliation subite des hommes avec Prométhée, après avoir fait une si grande perte et avoir vu ainsi toutes leurs espérances trompées, renferme une observation aussi utile que judicieuse : c'est une fidèle image de l'inconstance et de la légèreté de la plupart des hommes qui se mêlent de faire des expériences; car lorsque leurs premières tentatives ne sont pas heureuses, et ne répondent pas à leurs désirs, ils se découragent aussitôt et abandonnent tout pour revenir précipitamment à leur ancienne marche et à leurs premières opinions, avec lesquelles ils se réconcilient. La fable, après avoir décrit l'état de l'homme par rapport aux arts et aux facultés intellectuelles, passe à la religion; car la culture des arts a presque toujours marché de front avec le culte divin, qui a été ensuite envahi et souillé par l'hypocrisie. Ainsi ce double sacrifice, ces deux victimes offertes par Prométhée, nous donnent une juste idée de l'homme vraiment religieux

et de l'hypocrite ; car dans la peau de l'un des deux taureaux se trouve la graisse dont l'inflammation et la fumée sont l'emblème de l'amour et du zèle pour la gloire de Dieu, sentiment qui enflamme les cœurs en élevant les pensées ; elle renferme aussi et contient les entrailles, image de la charité ; enfin des chairs substantielles, qui représentent la substance et la réalité d'une piété sincère. La peau de l'autre taureau ne contient que des os arides et dépouillés de chair, qui ne laissent pas de tenir cette peau tendue et de lui donner toute l'apparence d'une très-belle victime. Ce dernier taureau est l'emblème de ces rits extérieurs et de ces fastueuses cérémonies dont les hommes chargent et enflent, pour ainsi dire, le culte divin ; toutes choses bonnes pour l'ostentation et l'étalage, mais qui n'ont rien de commun avec la vraie piété ; et les hommes, non contents de se jouer de la divinité par cet orgueilleux hommage, ont l'audace d'imputer à Dieu même leur propre vanité, de soutenir que de telles offrandes sont de son choix et que c'est lui-même qui les a prescrites. Mais le prophète les dément en faisant parler Dieu lui-même sur ce sujet. Il se plaint en ces termes de l'espèce d'option qu'ils lui donnent : « Est-ce donc là ce jeûne que j'ai prescrit ? est-ce moi qui ai voulu que l'homme se contentât de mortifier ainsi son corps durant le cours d'une seule journée et courbât ainsi la tête comme le roseau débile ? Qu'ai-je besoin de vos boucs et de vos génisses ? »

Après avoir décrit l'état de la religion, la fable passe à la description des mœurs et des misères attachées à la condition humaine, dont elle indique la principale source. C'est une opinion assez commune, et qui n'en est pas moins fondée, que cette Pandore est l'emblème de la volupté (des désirs illicites), qui, après l'invention des arts nécessaires, des commodités de la vie et des raffinements du luxe, a pour ainsi dire allumé son flambeau. Aussi est-ce à Vulcain (qui est l'emblème du feu) que sont attribuées les inventions et les travaux qui ont pour objet la volupté, source impure d'où découlent une infinité de maux et de calamités avec le tardif repentir ; maux qui se font sentir non-seulement aux individus, mais même aux empires, soit royaumes, soit républiques ; car c'est de là que dérivent la guerre, les troubles, les révoltes et la tyrannie. Mais ce qui doit ici fixer principalement notre attention, ce sont les deux conditions opposées, les deux exemples, et en quelque manière les deux tableaux contraires tracés dans cette fable sous les personnages de Prométhée et d'Epiméthée ; car ceux qui ont embrassé la secte d'Épiméthée manquent ordinairement de prévoyance ; leur vue n'est pas de très-longue portée ; ils mettent

au premier rang les douceurs dont ils peuvent jouir dans le présent : insouciance qui les expose à une infinité de dangers, de malheurs et de difficultés contre lesquels ils sont obligés de lutter sans cesse. Mais du moins ils ont l'avantage de se satisfaire, de céder à leur penchant et de suivre leur propre goût; à quoi il faut ajouter une infinité d'espérances chimériques qu'ils doivent à leur ignorance même, et dont ils se paissent comme d'autant de rêves agréables : songes flatteurs qui adoucissent les misères de leur condition. Mais l'école de Prométhée est composée d'hommes très prudents qui, decouvrant fort loin dans l'avenir, s'épargnent, et éloignent par leurs précautions, prises long-temps d'avance, les maux dont ils sont menacés. Mais cet avantage même est balancé par un terrible inconvénient qui s'y trouve attaché : ces mêmes hommes se privent d'une infinité de plaisirs et de douceurs; ils luttent continuellement contre leur propre penchant et font violence à leur naturel, sans compter les craintes, les inquiétudes et les soucis dont ils sont perpétuellement rongés : inconvénient pire que le premier : car, liés comme Prométhée à la colonne inébranlable de la nécessité, ils sont tourmentés par une infinité de pensées affligeantes (représentées par l'aigle de la fable, parce qu'elles ne font pour ainsi dire que voltiger) : pensées dont l'aiguillon les pénètre et qui leur rongent pour ainsi dire le foie, à la réserve de quelques instants de relâche où ils respirent un peu, et qui sont pour eux comme le repos de la nuit; mais ces craintes et ces inquiétudes renaissent bientôt pour les tourmenter de nouveau. Aussi il est peu d'hommes qui sachent réunir en eux tous les avantages attachés à ces deux dispositions contraires de l'âme, je veux dire la sûreté réelle qui est le fruit d'une sage prévoyance et la sécurité attachée à une judicieuse insouciance et au mépris du danger. On ne peut parvenir à ce double but que par le moyen d'Hercule, c'est-à-dire de ce courage soutenu, de cette force d'âme et de cette constance qui fait que l'homme, préparé à tout événement et disposé à mépriser les maux ainsi que les biens, sait prévoir sans crainte, jouir sans dégoût (excès) et souffrir sans impatience. Mais une circonstance qu'on ne doit pas oublier ici, c'est que cette égalité d'âme n'était point naturelle à Prométhée, mais qu'il l'avait acquise et qu'il la devait au secours d'un autre, nul individu n'ayant naturellement une âme assez forte pour s'élever si haut. Elle lui était venue des lieux situés au delà de l'Océan, et il en avait l'obligation au soleil, qui avait fourni les moyens nécessaires pour la lui apporter; car elle était l'effet et le fruit de la sagesse et de profondes méditations sur l'instabilité, les vicissitudes, et, s'il est

permis de s'exprimer ainsi, sur les ondulations de la vie humaine : méditations qui peuvent être comparées à la navigation d'Hercule traversant l'Océan (dans un vase de terre). Virgile a su peindre avec son élégance ordinaire cet état de l'âme en indiquant sa véritable source :

« Heureux qui, ayant découvert les causes de tout, a su mettre sous ses pieds les vaines terreurs, le destin inexorable et le fracas de l'avare Acheron ! »

C'est avec le même jugement que l'auteur de la fiction que nous expliquons ajoute, pour encourager les hommes et fortifier leur âme, que ce héros d'une si haute stature ne laissa pas de traverser l'Océan dans un vase de terre ; de peur qu'ils n'allèguent pour excuse la fragilité de leur nature et ne s'imaginent ou ne prétendent qu'elle est tout à fait incapable d'une telle force et d'une telle confiance. Sénèque avait une plus haute idée des forces de la nature humaine lorsqu'il s'exprimait ainsi : « Est-il un spectacle plus imposant et plus auguste que de voir réunies dans un même homme la fragilité d'un mortel et la sécurité d'un dieu ? »

Mais revenons sur nos pas pour éclaircir un point que nous avons passé à dessein, et afin de ne pas en séparer d'autres qui avaient entre eux une liaison et une connexion naturelles : je veux parler du crime que commit Prométhée en sollicitant Pallas et en voulant attenter à la pudicité de cette déesse ; car ce fut proprement pour ce crime, le plus grand de tous ceux dont il s'était rendu coupable, qu'il fut condamné à avoir les entrailles continuellement dévorées par un aigle. Cette partie de la fiction nous paraît destinée à faire entendre que les hommes, fiers d'avoir porté leurs arts à un certain degré de perfection et enflés de l'étendue de leurs connaissances, tentent souvent de soumettre la sagesse divine à leurs sens et à leur raison ; prétention audacieuse dont la conséquence nécessaire et la punition naturelle est cette espèce de déchirement et cette perpétuelle agitation d'esprit figurées par le supplice de Prométhée. Ainsi les hommes doivent, avec toute la modestie et la soumission convenable, faire une juste distinction entre les choses divines et les choses humaines, entre les oracles des sens et ceux de la foi, à moins qu'ils ne veuillent embrasser l'hérésie ou une philosophie fantastique et mensongère. Reste à parler des jeux institués en l'honneur de Prométhée, où ceux qui disputaient le prix couraient un flambeau à la main. Cette dernière partie de la fable se rapporte également aux arts et aux sciences, comme le feu dérobé au ciel par Prométhée, et en mémoire duquel ils furent institués ; elle renferme une observation très-judicieuse, savoir : qu'on ne doit

attendre de rapides progrès dans les sciences que de la succession des individus ou des nations qui les cultivent, et non de la vivacité ou de la vigueur d'esprit d'un seul individu ou d'une seule nation. En effet, ceux qui sont les plus légers à la course sont peut-être ceux qui ont le moins d'adresse pour tenir leur flambeau allumé, son extinction pouvant tout aussi bien être l'effet de la rapidité de la course que de sa lenteur. Malheureusement les courses et les joutes de cette espèce sont tombées en désuétude depuis long-temps, les sciences n'ayant été florissantes qu'avec leurs premiers inventeurs, tels qu'Aristote, Galien, Euclide, Ptolémée, etc., et leurs successeurs n'ayant rien fait et presque rien tenté de grand. Il serait à souhaiter que ces jeux en l'honneur de Prométhée ou de la nature humaine fussent rétablis : ils pourraient exciter une louable émulation et provoquer des joutes utiles; car alors la succession des sciences ne dépendrait plus du frêle flambeau d'un seul individu, flambeau perpétuellement agité et toujours prêt à s'éteindre. Ainsi on ne saurait trop exhorter les hommes à s'éveiller eux-mêmes et à fournir leur carrière avec vigueur, au lieu de se reposer entièrement, comme ils le font, sur l'autorité d'un petit nombre d'esprits.

Telles sont les vérités que cette fable si connue nous présente sous le voile mystérieux de l'allégorie. Cependant nous ne disconvenons pas qu'elle n'en renferme un grand nombre d'autres qui se rapportent aux mystères du christianisme. Avant tout, cette navigation qu'Hercule entreprit dans un vase de terre pour délivrer Prométhée paraît être une figure de l'incarnation du Verbe divin, qui daigna pour ainsi dire faire voile sur l'Océan de ce monde, revêtu d'une chair humaine (espèce de vase fragile), pour la rédemption du genre humain. Mais nous devons nous arrêter ici; car nous nous sommes interdit toute interprétation trop libre en ce genre, de peur de porter un feu étranger et profane sur l'autel du Seigneur.

XXIV. — *Charybde et Scylla et Icare, ou la route moyenne, le milieu entre les extrêmes.*

La médiocrité, ou la route moyenne, est ce qu'on approuve et qu'on vante le plus en morale; elle l'est un peu moins en logique, quoiqu'elle n'y soit pas moins utile; elle n'est suspecte qu'en politique, où elle ne doit en effet être suivie qu'avec choix et seulement dans certains cas. Or les anciens représentaient, en morale, la médiocrité (ou la voie moyenne) par celle qui fut prescrite à Icare; et en logique, par la route moyenne et directe, entre Cha-

rybde et Scylla, route dont il est si souvent fait mention à cause de la difficulté qu'on éprouve à la suivre constamment et des risques que l'on court en s'en écartant à droite ou à gauche. Dédale, étant près de traverser les airs avec son fils pour franchir la mer Égée, lui recommanda de ne voler ni trop haut ni trop bas : car ses ailes n'étant fixées qu'avec de la cire, s'il volait trop haut, il était à craindre que la chaleur du soleil ne la fît fondre ; et s'il volait trop bas, la vapeur humide de la mer pouvait rendre cette cire moins adhérente. Mais Icare, avec une audace et une présomption assez ordinaires dans un jeune homme, prit un essor trop élevé et fut précipité dans la mer.

Le sens de cette fiction est très-clair et très-connu : elle signifie que la route de la vertu est le droit chemin entre l'excès et le défaut. Mais il n'est pas étonnant que l'excès ait été la cause de la perte d'Icare. En effet l'excès est le vice propre à la jeunesse, et le défaut celui de la vieillesse. Cependant, de ces deux fausses routes Icare avait encore choisi la moins mauvaise; vu que le défaut est avec raison regardé comme le pire des deux extrêmes : l'excès ayant une teinte de magnanimité et une sorte d'affinité avec les cieux, région vers laquelle il semble s'élever comme les oiseaux, au lieu que le défaut semble ramper comme les serpents. De là ce mot si connu et si judicieux d'Héraclite : « Lumière sèche, excellent esprit. » En effet, si l'âme, dans son vol, rase trop la terre, elle contracte de l'humidité et perd tout son ressort ; mais aussi, en se portant du côté opposé, il faut le faire avec mesure, afin que cette sécheresse si vantée rende la lumière plus subtile sans exciter un incendie. Ces vérités que nous venons d'exposer sont toutes connues. Quant à la route moyenne entre Charybde et Scylla, elle se rapporte tout à la fois à l'art de la navigation et à l'art d'être heureux. Si le vaisseau donne dans Scylla, il se brisera contre les rochers ; et s'il tombe dans Charybde, il sera englouti. Le sens et la force de cette parabole, que nous ne faisons ici que toucher en passant (et qui nous jetterait dans des détails infinis si nous voulions en développer l'explication), est que toute science, dans ses règles et ses principes, doit tenir le juste milieu entre les écueils des distinctions trop subtiles et trop multipliées, et le gouffre des universaux, ou idées et propositions trop générales ; car ces deux extrêmes sont devenus fameux par les naufrages multipliés des esprits, des sciences et des arts.

XXV. — *Le Sphinx, ou la science.*

Le Sphinx, dit la fable, était un monstre dont la forme bizarre

participait de celle de plusieurs animaux. Il avait le visage et la voix d'une jeune fille, les ailes d'un oiseau et les serres d'un griffon. Il se tenait ordinairement sur une montagne de la Béotie, poste d'où il infestait les chemins : s'y tenant en embuscade, il se jetait tout à coup sur les passants et, après s'être saisi d'eux, il leur proposait des questions très-obscures et très-difficiles à résoudre ; en un mot, des énigmes que les Muses lui avaient apprises. Lorsque ces pauvres captifs, ne pouvant résoudre ces questions, ni deviner le mot de ces énigmes, demeuraient muets et confus, il les mettait en pièces. La Béotie ayant été long-temps affligée de ce fléau, les Thébains proposèrent pour prix la couronne de Thèbes à celui qui pourrait expliquer les énigmes du Sphinx. Œdipe, homme d'une grande pénétration (mais dont les pieds, qui avaient été percés durant sa première enfance, étaient encore enflés), tenté et excité par la grandeur du prix, accepta la condition proposée, et voulut courir les risques de l'essai. Plein de courage, et comptant beaucoup sur lui-même, il se présenta devant le Sphinx, qui lui proposa cette énigme : « Quel est l'animal qui marche d'abord à quatre pieds, puis à deux, ensuite à trois, enfin à quatre une seconde fois? » Œdipe, qui avait l'esprit très-présent, répondit sur-le-champ et sans hésiter : « Cet animal, c'est l'homme même ; car immédiatement après sa naissance il se traîne sur quatre pieds, et alors il semble ramper ; quelque temps après, ayant plus de force, il se tient dans une attitude droite et marche à deux pieds ; dans sa vieillesse, obligé de se servir d'un bâton pour se soutenir, il a pour ainsi dire trois pieds ; enfin, dans la vieillesse décrépite, il est forcé de garder le lit, et redevient en quelque manière un animal à quatre pieds. » Ainsi Œdipe, ayant remporté la victoire par la justesse de cette réponse, tua le Sphinx ; puis, ayant mis sur un âne le corps de ce monstre, il le mena en triomphe à Thèbes. Il fut aussitôt proclamé roi, conformément au décret qui l'avait excité à tenter la fortune.

Cette fable ingénieuse et pleine de sens paraît figurer allégoriquement la science, surtout lorsque la pratique y est jointe à la théorie. En effet, on peut regarder la science comme une sorte de monstre ; attendu qu'elle excite l'admiration ou plutôt le stupide étonnement des ignorants, qui la regardent comme une espèce de prodige. Il est dit que la forme du Sphinx participait de celle de différentes espèces d'animaux, à cause de l'étonnante diversité des êtres qui peuvent être les objets des contemplations humaines. Ce visage et cette voix de jeune fille représentent les discours agréables des savants, qui, pour le dire en passant, sont aussi un peu

bavards. Les ailes du Sphinx signifient que les sciences et les inventions se répandent aussitôt et volent en tous lieux; car la science se communique aussi aisément que la lumière, et un seul flambeau suffit pour en allumer un grand nombre d'autres. C'est aussi avec raison qu'on donne au Sphinx des ongles très-aigus et recourbés; car les principes et les arguments des sciences pénètrent l'esprit, s'en saisissent, et le maîtrisent à tel point qu'il reste subjugué par la force des raisons, et ne peut résister à la conviction. C'est une observation qu'a faite Salomon lui-même : « Les paroles du sage, dit-il, sont comme autant d'aiguillons ou de clous enfoncés profondément. » Or, toute science semble être placée sur une montagne escarpée. C'est avec fondement qu'on la regarde comme quelque chose de sublime et d'élevé; car de cette hauteur où la science est placée elle semble abaisser ses regards sur l'ignorance, et les promener sur l'espace immense qui l'environne, comme on le peut faire du sommet d'une montagne très-élevée. On ajoute que le Sphinx infestait les chemins, parce que dans le pèlerinage de cette vie l'homme trouve partout l'occasion de s'instruire et des sujets de méditation. Le Sphinx propose aux passants des questions obscures, des énigmes difficiles à expliquer, et que les Muses lui ont appris. Cependant, tant que ces énigmes ne sont connues que des Muses, il ne s'y joint aucune teinte de cruauté; car, tant que le but des méditations et des recherches se borne au seul plaisir de savoir, de s'instruire, l'entendement est à son aise, et aucune nécessité ne le presse. Il ne fait alors qu'errer et pour ainsi dire se promener en toute liberté; la diversité des sujets qu'il médite est agréable, et ses doutes mêmes ne sont pas sans plaisir. Mais sitôt que les énigmes passent des Muses au Sphinx, c'est-à-dire lorsqu'il faut appliquer la théorie à la pratique, faire un choix entre plusieurs moyens, former une résolution fixe, prendre son parti sur-le-champ, et passer aussitôt à l'exécution, alors ces énigmes ne sont plus un amusement, et, si l'on n'en trouve le mot, elles deviennent une source d'inquiétudes; l'esprit est tiraillé en tout sens et l'âme est déchirée, c'est un vrai supplice. En conséquence, à ces énigmes proposées par le Sphinx sont jointes deux conditions de natures bien opposées. Celui qui ne peut les résoudre est conduit au supplice de l'incertitude et de l'irrésolution, au lieu que celui qui les résout obtient une couronne : car tout homme qui ne se mêle que des affaires qu'il entend arrive à son but, ou, ce qui est la même chose, il est couronné par le succès, et tout habile ouvrier commande à son ouvrage; il est maître et comme roi de la chose. Or, ces énigmes du Sphinx sont de deux espèces, les unes ayant pour objet la

nature des choses, et les autres la nature humaine. Et ceux qui parviennent à résoudre les énigmes de l'une ou de l'autre espèce obtiennent aussi l'un ou l'autre de ces deux prix, l'empire sur la nature ou l'empire sur leurs semblables. Le but propre et la fin dernière de la vraie philosophie, c'est de régner sur tous les êtres, sur les corps naturels, sur les remèdes, sur les machines, sur les animaux, les hommes, etc., quoique l'école (le troupeau des scolastiques), contente d'un petit nombre de moyens déjà inventés, qu'elle trouve sous sa main, et de quelques mots fastueux, néglige tout à fait les choses mêmes et l'exécution, qu'elle semble quelquefois rejeter entièrement et dédaigner. Mais l'énigme proposée à Œdipe, et dont la solution le plaça sur le trône, avait pour objet la nature de l'homme. En effet, tout homme qui a su approfondir la nature humaine peut toujours être l'artisan de sa propre fortune et est né pour le commandement. C'est une observation que Virgile a faite en indiquant les talents et les arts qu'il jugeait propres aux Romains :

« Et toi, Romain, souviens-toi que ton partage est de régner sur les nations; tels seront tes seuls talents et ta seule science. »

Un autre fait qui s'applique avec beaucoup de justesse à cette dernière observation, c'est que César-Auguste, soit par hasard, soit à dessein, avait fait graver sur son sceau la figure d'un sphinx; car il dut l'empire à sa profonde politique. Durant le cours d'une longue vie, il sut résoudre avec autant de promptitude que de justesse un grand nombre d'énigmes sur la nature humaine; et ces énigmes, dans une infinité d'occasions, étaient si importantes que, s'il n'en eût trouvé la solution sur-le-champ, il eût été perdu presque sans ressource. La fable ajoute que le corps du Sphinx vaincu fut mis sur un âne, addition très-judicieuse; car lorsque les vérités les plus abstruses sont une fois bien éclaircies et ensuite publiées, l'esprit le plus médiocre est en état de les comprendre, de les saisir et en quelque manière de les porter. Une autre circonstance qu'il ne faut pas oublier, c'est que ce même homme qui fut vainqueur du Sphinx avait les pieds enflés et peu d'aptitude pour la course. En effet, lorsque les hommes veulent résoudre les énigmes du Sphinx, leur précipitation et leur impatience leur font manquer la solution, et alors, le Sphinx demeurant victorieux, ils éprouvent ce tiraillement et ce déchirement d'esprit qui est l'effet ordinaire des disputes auxquelles ils se livrent; au lieu de régner par les œuvres et les effets, comme ceux qui savent endurer les longueurs d'une méditation soutenue.

XXVI. — *Proserpine, ou l'esprit.*

Pluton, suivant les poètes, après le partage mémorable de l'univers, eut pour son lot l'empire des enfers. Désespérant d'obtenir en mariage une déesse par la douceur de ses discours, de ses procédés et de ses manières, il ne vit d'autres moyens que le rapt pour satisfaire ses désirs et se procurer une épouse. En conséquence, ayant épié l'occasion, il enleva Proserpine, fille de Cérès et d'une rare beauté, tandis qu'elle cueillait des fleurs de narcisse dans les prairies de la Sicile. Aussitôt qu'il se fut saisi d'elle, il la mit sur son char et l'emmena dans les enfers. Elle y fut traitée avec le plus grand respect et y reçut les honneurs et le titre de reine du sombre empire. Cérès, ne voyant plus reparaître sa fille, tomba dans la plus profonde affliction, et, ayant allumé un flambeau, elle se mit à parcourir toute la terre pour la chercher; mais toutes ses recherches furent inutiles. Ayant appris par hasard que sa fille avait été emmenée aux enfers, elle alla aussitôt trouver Jupiter, dont elle obtint, à force d'instances et de larmes, que Proserpine lui fût rendue, mais à condition que sa fille, depuis son arrivée dans les enfers, n'aurait encore rien mangé; condition qui rendit cette grâce inutile à la mère, car on sut que Proserpine avait avalé trois grains de grenade. Cependant Cérès ne perdit pas encore toute espérance; elle renouvela ses prières et ses larmes, qui ne furent pas sans effet: il fut décidé que Proserpine passerait alternativement six mois de l'année avec son époux, et les six autres mois avec sa mère. Dans la suite, Thésée et Pirithoüs furent assez téméraires pour vouloir l'enlever à son époux. Durant leur expédition aux enfers, ils s'assirent sur une pierre pour se reposer; mais ensuite, quand ils voulurent se lever, ils ne le purent et y demeurèrent éternellement assis. Cependant Proserpine continua de régner dans les enfers, et en sa considération Pluton accorda aux mortels un grand privilége dont ils n'avaient pas encore joui; car jusqu'à cette époque tout homme qui descendait aux enfers y restait pour jamais. Mais on mit à cette loi une seule exception, savoir : que tout mortel qui pourrait porter en présent à Proserpine le rameau d'or serait ensuite maître de retourner sur la terre. Ce rameau, unique en son espèce, n'appartenait à aucune espèce particulière d'arbre, d'arbrisseau ou de plante, mais on le trouvait, comme le gui, sur un arbre d'une autre espèce; il était caché dans une immense et épaisse forêt, et dès qu'il était arraché il en repoussait aussitôt un autre.

La fable de Proserpine paraît avoir pour objet cet esprit éthéré (cette substance pneumatique), cet esprit vivifiant et fécondant qui

exerce son action dans le sein de la terre, qui est le principe du développement et de l'accroissement des végétaux, et dans lequel ils se résolvent après leur décomposition; car les anciens désignaient par le nom de Proserpine cet esprit émané des cieux et précipité de la sphère supérieure, lequel est renfermé et retenu dans le sein de la terre, représentée par Pluton, hypothèse dont certain poète donne ainsi une assez juste idée :

« Soit que la terre, alors récemment détachée de la sphère supérieure et comme neuve, retînt encore les semences émanées du ciel, avec lequel elle avait été naguère confondue. »

Il est dit que cet esprit avait été ravi par la terre, parce qu'on ne peut le retenir et le fixer dans les corps par une opération lente et qui lui laisse le temps de s'exhaler, mais seulement en l'y renfermant brusquement et en resserrant aussitôt les parties solides qui l'environnent, à peu près comme on ne peut mêler l'eau avec l'air qu'en agitant ensemble et très-violemment ces deux fluides; et c'est en effet par ce moyen même qu'ils se trouvent réunis dans l'écume, l'air alors étant pour ainsi dire ravi par l'eau. C'est aussi avec raison qu'on ajoute dans cette fable que Proserpine fut enlevée au moment où elle cueillait des fleurs de narcisse dans les vallées, car ce mot narcisse signifie stupeur et engourdissement; et les circonstances où l'esprit est le plus disposé à être enlevé par la matière terrestre, c'est lorsqu'il commence à se coaguler et à contracter une sorte d'engourdissement. C'est encore avec fondement que dans cette fiction le poète attribue à Proserpine un honneur dont l'épouse d'aucun autre dieu n'a jamais joui : je veux dire celui d'être la reine des enfers; car c'est cet esprit dont nous parlons qui gouverne la matière et qui fait tout dans ces régions souterraines, Pluton y étant comme stupide (purement passif) et ne s'y mêlant de rien. Or, ce même esprit, l'éther ou les corps célestes, représentés ici par Cérès, font continuellement effort pour l'attirer à eux et s'en ressaisir. Quant à ce flambeau des cieux ou à cette torche ardente que la fable met entre les mains de Cérès, elle désigne visiblement le soleil dont la fonction est d'éclairer toute la surface de la terre; et s'il était possible de recouvrer Proserpine, ce ne pourrait être que par le secours de cet astre : cependant elle demeure fixée et comme confinée dans la région inférieure. Or, ces deux conventions de Jupiter et de Cérès dont il est parlé ensuite donnent une juste idée des causes de cette fixation. En effet, il n'est pas douteux que ces esprits dont nous venons de parler ne puissent être retenus par deux espèces de causes dans une matière solide et terrestre : 1° par toute cause qui resserre les parties tangibles des composés,

et par le moyen de toute substance qui obstrue leurs pores; ce qui répond à l'emprisonnement violent (de Proserpine); 2° par l'addition d'un aliment de nature analogue à la sienne, genre de fixation représenté par le séjour volontaire de Proserpine aux enfers. Car, une fois que l'esprit renfermé dans un corps a commencé à s'emparer de sa substance et à s'en nourrir, il ne tend plus avec autant de force à s'exhaler, mais il y fixe son séjour comme dans le domaine qui lui est propre. Voilà quel est le sens de cette partie de la fable où il est dit que Proserpine avait avalé quelques pepins de grenade : autrement Cérès, en parcourant toute la terre son flambeau à la main, aurait pu dès long-temps la recouvrer et l'emmener avec elle; car l'esprit qui réside dans les métaux et autres substances minérales peut y être fixé et retenu principalement par la solidité de la masse, au lieu que ceux qui sont renfermés dans les plantes et les animaux sont logés dans des corps très-poreux où ils trouvent une infinité d'issues par lesquelles ils s'échapperaient bientôt s'ils n'y étaient pour ainsi dire volontairement fixés par cet aliment qu'ils y trouvent. Le second accord ou traité, en vertu duquel Proserpine doit demeurer six mois avec son époux et six autres mois avec sa mère, n'est qu'un ingénieux emblème de la distribution de l'année, cet esprit qui est répandu dans la masse du globe terrestre restant durant les six mois d'été dans la région supérieure, où il opère le développement des végétaux; puis retournant dans le sein de la terre, où il reste fixé durant les six mois d'hiver.

Pour ce qui est de la téméraire entreprise formée par Thésée et Pirithoüs pour enlever Proserpine, voici ce qu'elle signifie. Ces esprits subtils qui se portent de la région céleste vers la terre, où ils se logent dans une infinité de corps, au lieu de pomper l'esprit souterrain, de se l'assimiler, de s'en emparer et de l'entraîner avec eux en s'exhalant, se coagulent dans ces corps, et ne retournent plus dans la région céleste; en sorte qu'ils augmentent ainsi le nombre des sujets de Proserpine, et restent soumis à son empire.

Quant au rameau d'or, il nous serait difficile de soutenir les violents assauts des chimistes (des alchimistes), s'ils nous attaquaient sur ce point, car ils ont une si haute idée de leur pierre philosophale que, lorsqu'ils l'auront trouvée, outre les montagnes d'or qu'ils nous promettent et qu'alors ils nous donneront, la restauration complète du corps humain et de tout autre corps en sera aussi le fruit; mais nous sommes intimement persuadé que toute leur théorie sur ce double sujet est dénuée de fondement, et nous soupçonnons même que leur pratique est également illusoire. Ainsi, laissant de côté cette pierre merveilleuse et ceux qui la cherchent,

nous nous contenterons d'exposer ici notre sentiment sur la dernière partie de la fable que nous interprétons. Plus nous méditons sur une infinité d'allégories des anciens, plus nous nous persuadons qu'ils ne regardaient point la conservation et la restauration complète des corps comme des choses impossibles à l'homme, mais seulement comme des choses difficiles et placées hors des routes battues. C'est même ce qu'ils paraissent faire entendre sous le voile de l'allégorie dans cet endroit que nous expliquons, attendu qu'ils ont supposé que le rameau d'or se trouvait dans une immense et épaisse forêt; ils supposaient aussi que ce rameau était d'or, parce que ce métal est l'emblème de la durée. Enfin, ils disaient que ce rameau était comme greffé sur un arbre d'une autre espèce; pour faire entendre qu'on ne doit pas se flatter de pouvoir obtenir des effets de ce genre par le moyen de quelque drogue facile à composer ou par quelque procédé simple et naturel, mais par quelque procédé extraordinaire et à force d'art.

XXVII. — *Les Sirènes, ou la volupté.*

On a de tout temps appliqué la fable des Sirènes aux dangereux attraits de la volupté; mais dans l'application qu'on en a faite jusqu'ici, et qui est assez juste quant au fond, on n'a saisi que ce qui se présentait à la première vue. Cette sagesse des anciens peut être comparée à des raisins mal foulés, et dont on a exprimé quelques sucs en y laissant ce qu'il y avait de meilleur.

Les Sirènes étaient filles d'Achéloüs et de Terpsichore, une des neuf Muses. Dans les premiers temps elles eurent des ailes; mais ayant fait aux Muses un téméraire défi, ces ailes leur furent ôtées. De ces plumes qui leur furent arrachées les Muses se firent des espèces de couronnes, en sorte que depuis cette époque elles ont toutes des ailes à la tête, à l'exception d'une seule, savoir, celle qui était la mère des Sirènes. Ces Sirènes habitaient certaines îles de l'aspect le plus riant; lorsque de la hauteur où elles se tenaient ordinairement elles apercevaient des vaisseaux, elles s'efforçaient de séduire les navigateurs par leurs chants mélodieux, tâchant d'abord de les engager à s'arrêter, puis de les attirer jusqu'à elles, et, lorsqu'elles y réussissaient, après s'être saisies d'eux elles les égorgeaient. Leur chant n'était rien moins qu'uniforme et monotone, mais elles savaient en varier le mode, le ton et la mesure, pour l'approprier au naturel et au goût de ceux qu'elles voulaient séduire. Par le moyen de cet art perfide, elles avaient fait périr un si grand nombre d'hommes que la surface des îles qu'elles habitaient paraissait dans l'éloignement d'une blancheur éclatante, à cause des ossements dont elles étaient

couvertes. Cependant on pouvait se garantir de ce fléau par deux genres de moyens, dont l'un fut employé par Ulysse et l'autre par Orphée. Le premier ordonna à tous ses compagnons de se boucher les oreilles avec de la cire. Pour lui, voulant faire l'épreuve des effets de ce chant, mais sans courir aucun risque, il se fit attacher au mât de son vaisseau en défendant à tous ses compagnons, sous des peines très-sévères, de le détacher dans le cas même où il le leur ordonnerait. Quant à Orphée, jugeant cette précaution inutile, il se mit à chanter les louanges des dieux en s'accompagnant de sa lyre, et d'un ton si élevé, que sa voix couvrant tout à fait celle des Sirènes, celle-ci ne produisit plus aucun effet.

Cette fable se rapporte visiblement aux mœurs; et quoique le sens de cette allégorie soit facile à saisir, elle n'en est pas moins ingénieuse. Les voluptés ont pour cause principale l'abondance, l'affluence des biens, avec un sentiment de joie et d'expansion. Lorsque les hommes étaient encore plongés dans la plus profonde ignorance, ils cédaient aux premières séductions; et les voluptés, qui alors avaient des ailes, les entraînaient rapidement; mais dans la suite, la science et l'habitude de réfléchir, qui les mirent en état de réprimer du moins les premiers mouvements de l'âme et de prévoir les conséquences de ces plaisirs auxquels ils étaient tentés de se livrer, ôtèrent aux voluptés leurs ailes; heureux effet des sciences, qui donna aux muses plus de relief et de dignité; car lorsqu'on se fut assuré, par l'exemple de quelques âmes fortes, que la philosophie pouvait inspirer le mépris des voluptés, elle parut quelque chose de sublime et d'élevé, c'est-à-dire qu'elle parut capable d'élever l'âme au-dessus du limon terrestre auquel elle semblait être restée attachée jusqu'à cette époque, et de donner pour ainsi dire des ailes à la pensée humaine, dont le siége est la tête. Cette muse qui, suivant la fable, étant mère des Sirènes, fut la seule qui n'eût point d'ailes, représente les sciences et les arts frivoles, qui n'ont pour objet que le simple amusement. Tels étaient ceux dont Pétrone faisait ses délices, et auxquels il attachait tant de prix, qu'après avoir reçu sa sentence de mort et près de la subir, il voulut goûter encore quelques plaisirs; et comme celui que procurent les lettres faisait partie des siens, au lieu de méditer quelque ouvrage qui pût lui inspirer de la fermeté, il ne voulut lire que des poésies légères dans le goût de celles-ci :

« Vivons, aimons, ô ma Lesbie! crois-en ton amant; ces maximes sévères que certains vieillards chagrins rebattent sans cesse ne valent pas un denier. »

Et celles-ci : « Abandonnons à des vieillards le soin de chercher

quels sont nos droits respectifs, de pâlir sur le juste et l'injuste, et de garder tristement l'immense dépôt des lois. »

En effet, les productions de ce genre semblent vouloir arracher aux Muses les plumes dont leurs couronnes sont formées, pour les rendre aux Sirènes.

Il est dit dans cette fable que les Sirènes faisaient leur résidence dans des îles, parce qu'en effet les voluptés cherchent ordinairement des lieux écartés et tâchent de se dérober aux regards des hommes. Le chant des Sirènes, son pernicieux effet et cet art perfide avec lequel elles le variaient sont des choses dont l'application est assez connue et qui désormais n'ont plus besoin d'explication. Mais la blancheur de ces îles, occasionnée par la grande quantité d'ossements dont elles étaient couvertes, est une circonstance qui renferme un sens plus caché et plus profond. Cette partie de la fable paraît destinée à faire entendre que les exemples, aussi frappants que multipliés, des malheurs auxquels on s'expose en se livrant trop aux voluptés, sont des avertissements presque toujours insuffisants et très-rarement écoutés.

Reste à expliquer cette partie de la fable qui indique les remèdes, et qui, bien que facile à expliquer, n'en est pas moins judicieuse et ne mérite pas moins de fixer notre attention. Or, ces préservatifs contre le poison de la volupté se réduisent à trois; la philosophie fournit les deux premiers et la religion le troisième. Le premier est de remonter à la source du mal en évitant avec le plus grand soin toutes les occasions tentatrices et les objets trop séduisants, comme le firent les compagnons d'Ulysse, conformément à l'ordre de leur chef, remède toutefois qui ne convient et qui n'est absolument nécessaire qu'aux âmes faibles et vulgaires représentées dans cette fable par les compagnons d'Ulysse; car les âmes plus élevées, armées d'une ferme résolution, peuvent braver la volupté et même s'exposer impunément aux tentations les plus dangereuses; disons plus, elles aiment à faire ainsi l'épreuve de leur vertu et l'essai de leurs forces; elles ne dédaignent même pas de s'instruire de tous ces détails frivoles qui concernent les voluptés, non pour s'y livrer, mais seulement pour mieux les connaître. C'était ce que Salomon disait de lui-même, après avoir fait l'énumération très-détaillée de tous les plaisirs dont il jouissait ou pouvait jouir; énumération qu'il termine ainsi : « Et la sagesse n'a pas laissé de demeurer avec moi.» Ainsi les héros de cette classe ont assez de force pour demeurer en quelque manière immobiles au milieu des objets les plus séduisants, et s'arrêter sur le penchant même du précipice; la seule précaution qu'ils prennent, à l'exemple d'Ulysse, c'est d'interdire à ceux

qui les environnent les conseils pernicieux et ces lâches complaisances qui amollissent et ébranlent l'âme la plus ferme. Mais le plus puissant et le plus sûr de tous les remèdes, c'est celui d'Orphée, qui, en chantant les louanges des dieux sur un ton très-élevé, couvrit la voix enchanteresse des Sirènes et en prévint ainsi les dangereux effets; car les profondes méditations sur les choses divines l'emportent sur les voluptés, non-seulement par leurs puissants effets, mais même par les plaisirs aussi vifs que purs qui en dérivent.

DES PRINCIPES
ET DES ORIGINES,

OU

EXPLICATION DES FABLES DE CUPIDON ET DU CIEL,

SERVANT DE VOILE AUX SYSTÈMES DE PARMÉNIDE, DE TELESIO, ET SURTOUT DE DÉMOCRITE.

(**De principiis atque originibus.**)

Ce que les différents poètes de l'antiquité ont dit de Cupidon ou de l'Amour ne peut être appliqué à une seule et même divinité. Je dirai plus : ils supposent deux Cupidons, et donnent le même nom à deux divinités très-distinctes, entre lesquelles cependant ils mettent une telle différence qu'ils regardent l'un comme le plus ancien des dieux et l'autre comme le plus jeune. Quoi qu'il en soit, c'est de la plus ancienne de ces deux divinités qu'il s'agit principalement ici. Cela posé, les poètes prétendent que cet Amour dont nous parlons est le plus ancien de tous les dieux et par conséquent de tous les êtres à l'exception du chaos, qui, selon eux, n'est pas moins ancien que lui. Les poètes, en parlant de ce même Amour, supposent toujours qu'il n'eut point de père. Ce fut lui qui, par son union avec le Ciel, engendra les dieux et tous les autres êtres. Quelques-uns cependant prétendent qu'il provint d'un œuf couvé par la Nuit. Quant à ses attributs, ils se réduisent à quatre principaux. Ils le supposent : 1° éternellement enfant, 2° aveugle, 3° nu, 4° armé d'un arc et de flèches. La force qui lui est propre et qui le caractérise, est la principale cause de l'union et de la combinaison des corps. On lui met en main les clefs de la terre, de la mer et des cieux. L'autre Cupidon, suivant les poètes, est le plus jeune des dieux. On lui donne tous les attributs du plus ancien, auxquels on en ajoute d'autres qui lui sont propres et qui le caractérisent.

Cette fable paraît indiquer, sous le voile d'une courte allégorie, un système sur les principes des choses et sur les origines du monde; système qui diffère peu de celui que Démocrite a publié, et qui toutefois nous paraît moins hasardé, mieux purifié de suppo-

sitions gratuites et plus conséquent : car, quoiqu'à parler en général ce philosophe ne manque ni d'exactitude ni de pénétration, cependant, outre qu'il se livrait trop à ses premières idées et ne savait point s'arrêter, il ne se soutenait pas assez, et son système est quelquefois incohérent. Mais quoique les assertions mêmes qu'on découvre sous le voile de la fable que nous allons expliquer soient un peu moins vagues et moins hasardées, elles ne laissent pas d'avoir le défaut commun à toutes celles que produit l'entendement humain lorsqu'il s'abandonne à son mouvement naturel et prend un essor téméraire au lieu de marcher pas à pas à la lumière de l'expérience; car les philosophes des premiers siècles étaient aussi sujets à de tels écarts. Nous devons observer en premier lieu que toutes les assertions et les opinions avancées par les anciens philosophes et rapportées dans cet exposé ne sont appuyées que sur la seule autorité de la raison humaine et sur le témoignage des sens, dont les oracles ont été avec raison rejetés depuis l'époque, désormais assez ancienne, ou la lumière du Verbe divin a révélé aux mortels des vérités plus utiles et plus certaines.

Cela posé, le chaos, qui était aussi ancien que Cupidon, représente la masse et la totalité de la matière confuse, et Cupidon représente cette matière même, ainsi que sa nature et sa force primordiale; en un mot, les principes des choses. On le suppose absolument sans père, c'est-à-dire sans cause; car la cause d'un effet en est pour ainsi dire le père (la mère), et rien n'est plus commun que cette métaphore. Or la matière première ou la force et l'action qui lui est propre ne peut avoir une cause dans la nature (excepté Dieu, exception qu'il faut toujours faire en pareil cas), rien n'ayant existé avant elle; elle ne peut être regardée comme un effet, et, comme elle est ce qu'il y a de plus universel dans la nature, elle n'a point non plus de genre ni de forme (de différence spécifique). En conséquence, quelle que puisse être cette matière avec sa force ou son action, c'est une chose positive et absolument sourde, unique en son espèce et en son genre, sans relation et incomparable. Il faut la prendre telle qu'on la trouve, et on n'en peut juger à l'aide de quelque prénotion fondée sur l'analogie. S'il était possible de connaître sa nature et son mode d'action, on ne pourrait parvenir à cette connaissance par celle de sa cause. Étant après Dieu la cause de toutes les causes, elle est elle-même sans cause et par conséquent inexplicable : car, dans cette recherche des causes naturelles, il est un terme où il faut savoir s'arrêter; et demander ou chercher soi-même quelle est la cause d'une force primordiale ou d'une loi positive de la nature, ce n'est pas moins

manquer de philosophie que de ne point demander ou chercher celles des choses qui, étant subordonnées à d'autres, sont susceptibles d'explication. Ainsi, c'est avec fondement que les sages de l'antiquité supposent que Cupidon est sans père, c'est-à-dire, sans cause. Or cette observation, sur laquelle nous insistons ici, n'est rien moins qu'indifférente ; j'oserai même dire qu'il en est peu d'aussi importantes, car rien n'a plus contribué à dénaturer la philosophie que la recherche qui a pour objet les père et mère de Cupidon : je veux dire que la plupart des philosophes, au lieu d'admettre purement et simplement les résultats de l'observation relativement aux principes des choses, de les prendre, pour ainsi dire, tels que la nature même les présente, de les adopter comme une sorte de doctrine positive qu'on n'est pas obligé de prouver et dont on ne doit pas demander la preuve, et comme des espèces d'articles de foi fondés sur l'expérience même, ont voulu les déduire de certaines observations purement grammaticales, des règles de la dialectique, de petits corollaires mathématiques, des notions communes et d'autres sources semblables qui ne sont à proprement parler que des produits diversifiés des écarts de l'esprit humain ; petites ressources auxquelles il s'accroche lorsqu'il se jette hors de la nature.

Ainsi tout homme qui étudie la nature doit avoir constamment présente à l'esprit cette vérité, que Cupidon n'a ni père ni mère ; vérité qui l'empêchera de se perdre dans des conjectures aussi vagues qu'inutiles et de prendre les mots pour les choses. Lorsque l'esprit humain veut généraliser, il va toujours trop loin ; il abuse de ses propres forces, et, après avoir passé le terme que la nature lui a marqué, il retombe dans ses idées les plus familières et revient ainsi au point d'où il est parti : car, vu la faiblesse et les limites naturelles de l'entendement, les idées qui lui sont les plus familières, celles, dis-je, qu'il peut se représenter aisément, concevoir toutes ensemble et lier par des rapports, étant ordinairement celles qui le frappent et l'affectent le plus, il arrive de là que, lorsqu'il est parvenu à ces propositions universelles auxquelles l'expérience même l'a conduit, il ne veut pas s'en contenter et s'y arrêter ; mais alors, cherchant quelques vérités plus connues que celles qu'il veut absolument expliquer, il se prend aux propositions qui l'ont le plus affecté ou séduit, et s'imagine y trouver des explications plus satisfaisantes et des démonstrations plus rigoureuses que dans les propositions universelles qu'il aurait dû admettre purement et simplement.

Ainsi nous avons désormais prouvé que l'essence primitive et la

force primordiale de la matière n'a aucune cause, et qu'elle est par cela même inexplicable. Actuellement, quel est le mode de cette chose dont il ne faut pas chercher la cause et qui en effet n'en a point? C'est ce qu'il nous reste à chercher. Or ce mode est lui-même fort difficile à découvrir, et c'est un avertissement que l'auteur même de cette allégorie nous donne assez ingénieusement en supposant que Cupidon provint d'un œuf couvé par la Nuit; et tel est aussi le sentiment du poète sublime dont les écrits font partie des livres saints, il s'exprime ainsi à ce sujet : « Dieu a fait chaque chose pour être belle en son temps, et il a livré le monde à leurs disputes; de manière toutefois que l'homme ne peut découvrir l'œuvre que Dieu a exécutée depuis le commencement jusqu'à la fin, » car, tandis que toutes les parties de l'univers sont dans un flux et reflux perpétuel, l'essence primitive de la matière et la loi sommaire de la nature subsistent éternellement, loi qui paraît désignée par cette phrase : « l'œuvre que Dieu a exécutée depuis le commencement jusqu'à la fin. » Cependant la notion de cette force que Dieu lui-même a imprimée aux particules primitives et les plus déliées de la matière, et dont l'action multipliée ou réitérée opère toutes les variétés et les variations des composés, cette notion, dis-je, peut frapper légèrement et effleurer la pensée humaine, mais elle n'y pénètre que très-difficilement. Si l'on applique ce que la fable dit de l'œuf couvé par la Nuit aux démonstrations par le moyen desquelles on peut mettre au jour Cupidon (faire éclore l'œuf de la Nuit) ou la force primordiale de la matière, cette application aura beaucoup de justesse; car les conclusions qu'on tire par le moyen des propositions affirmatives peuvent être regardées comme les enfants de la lumière, au lieu que celles qu'on déduit par le moyen des négatives semblent n'être que les enfants des ténèbres et de la nuit. C'est avec raison que ce Cupidon est représenté par l'œuf que la Nuit fait éclore en le couvant; car, s'il est possible d'acquérir quelques connaissances sur la force qu'il représente, ce ne peut être que par le moyen des exclusions et des négatives. Or, toute preuve qui procède par la voie des exclusions est une sorte d'ignorance ou de nuit; du moins par rapport à ce qu'elle renferme, qu'on ne voit pas encore et qu'on ne découvrira qu'à la fin. Démocrite avait donc raison de dire que les atomes ou les semences de toutes choses et les forces qui leur sont propres ne ressemblent à rien de ce qui peut tomber sous les sens, mais qu'ils sont tout à fait invisibles, impalpables, etc. C'est ainsi que Lucrèce, qui n'a fait que revêtir du langage poétique le système de ce philosophe, les caractérise :

« Ils ne ressemblent ni au feu, ni à l'air, ni à l'eau, ni à la terre, ni à rien de ce qui peut tomber sous les sens. »

Et en parlant de la force inhérente à ces atomes il dit :

« La nature des éléments d'où résultent toutes les générations doit aussi être cachée et échapper aux sens, afin qu'aucune force ne puisse prévaloir contre la leur ni faire obstacle à leur action. »

Ainsi les atomes ne sont semblables ni à des étincelles de feu, ni à des gouttes d'eau, ni à des bulles d'air, ni à des grains de poussière, ni aux particules déliées de l'esprit (des substances pneumatiques ou aériformes), ni à celles de l'éther; et leur force ou leur forme (leur essence, leur mode essentiel, ce qui les constitue) n'est ni la pesanteur, ni la légèreté, ni le chaud ou le froid, ni la densité ou la rareté, ni la dureté ou la mollesse, ni aucune autre des qualités ou des forces qu'on observe dans les composés et dans les corps d'un plus grand volume, les qualités dont nous venons de parler et toutes celles du même genre étant elles-mêmes composées. De même le mouvement naturel de l'atome n'est ni le mouvement de descension (chute), qualifié par le vulgaire de mouvement naturel; ni le mouvement en sens contraire, que Démocrite appelle mouvement de plaie, et occasionné par une moindre pesanteur spécifique; ni le mouvement d'expansion ou de contraction, ni le mouvement d'impulsion et de liaison, ni le mouvement circulaire des corps célestes, ni aucun autre de ces mouvements qu'on observe dans le corps. Cependant, non-seulement c'est dans la substance même des atomes que se trouvent les éléments de tous les corps, mais leur mouvement et leur force sont aussi le principe de toutes les forces et de tous les mouvements. Néanmoins le système de Démocrite paraît différer sur ce point (je veux dire par rapport aux mouvements des atomes comparé à celui des corps d'un plus grand volume) et s'éloigner un peu de celui qui se trouve renfermé dans cette fable; et non-seulement le sentiment de Démocrite diffère de celui qui est allégoriquement figuré par cette fiction, mais ce philosophe diffère aussi de lui-même, et ses autres suppositions sont presque en contradiction avec les premières. En effet, il aurait dû attribuer aux atomes un mouvement différent de ceux des corps composés, comme il leur avait attribué une substance et des qualités ou forces différentes. Mais le mouvement de descension (de chute) des corps graves et celui d'ascension des corps légers (qu'il explique en supposant que les corps les plus pesants, frappant les corps plus légers et les forçant de leur céder la place, les forcent ainsi à se mouvoir de bas en haut), ces deux mouvements, dis-je, sont ceux qu'il regarde comme les seuls mou-

vements primitifs et naturels, et que, d'après cette supposition, il attribue aux atomes. Mais le système renfermé dans la parabole est plus cohérent et plus conséquent : il suppose que les atomes et les composés diffèrent à tous ces égards, savoir, par rapport à leur substance, leur force et leurs mouvements respectifs. De plus, cette allégorie nous fait entendre que les exclusions dont nous avons parlé ont une fin, un terme et une mesure ; car la Nuit ne couve pas éternellement. Si les recherches que l'homme peut faire sur la nature de la divinité ont cela de propre qu'elles ne se terminent jamais par des propositions affirmatives, il n'en est pas de même de celles dont il est question ici ; car dans celles-ci, après les exclusions et les négations convenables, on peut affirmer et établir quelque chose. Cet œuf, dis-je, après l'avoir couvé à propos et pendant un temps suffisant, on parvient à le faire éclore : et non-seulement on le fait éclore, mais on en fait sortir le vrai Cupidon ; c'est-à-dire qu'on peut extraire de l'ignorance non-seulement quelque notion du sujet de la recherche, mais même une notion claire et distincte. Telle est l'idée qu'on peut se faire d'une recherche sur cette matière première, et qui paraît être la plus conforme au sens de la fable que nous expliquons. Il nous reste à parler de Cupidon lui-même, c'est-à-dire de cette matière première ; et nous tâcherons, à l'aide des indications que nous donne cette fable, de répandre quelque lumière sur ce sujet. Nous n'ignorons pas toutefois que les opinions de ce genre paraissent étranges et presque incroyables, qu'elles ne pénètrent que très-difficilement dans les esprits, et c'est ce dont nous voyons un exemple frappant dans cette hypothèse de Démocrite sur les atomes. Comme elle était assez élevée au-dessus des notions vulgaires, il fallait un peu de pénétration et des méditations profondes sur la nature pour l'entendre parfaitement. Aussi le vulgaire, en l'interprétant à sa manière, la rendit-il ridicule ; puis elle fut en quelque manière agitée et presque éteinte par le vent des opinions et des disputes que firent naître les autres philosophies. Cependant ce grand homme ne laissa pas d'exciter l'admiration de ses contemporains mêmes, qui le qualifièrent de *pantathlus*. Il fut, d'un consentement unanime, regardé comme le plus grand physicien de son temps, et passa même pour une espèce de mage (de sorcier). Ce système de Démocrite ne peut être entièrement enseveli dans l'oubli ou effacé ni par les continuels assauts qui lui livra la philosophie contentieuse d'Aristote, qui voulait s'établir sur les débris de toutes les autres, et qui, à l'exemple des princes ottomans, croyait ne pouvoir régner en sûreté qu'après avoir égorgé tous ses frères ; qui se flattait en-

fin et se vantait même de pouvoir délivrer la postérité de toute espèce de doute; ni par le respect que s'attirait la philosophie imposante et majestueuse de Platon. Mais tandis que le fracas d'Aristote et l'étalage de Platon faisaient valoir et mettaient en vogue dans les écoles les systèmes de ces deux philosophes, celui de Démocrite était en honneur parmi les sages qui aimaient à méditer dans le silence de la retraite. Il est également certain que dans les siècles où la philosophie fut cultivée par les Romains, celle de Démocrite ne laissa pas de subsister et de plaire; car Cicéron, par exemple, ne parle jamais de ce philosophe sans en donner la plus haute idée, et, quelque temps après, un poète (Juvénal) dont les écrits sont parvenus jusqu'à nous, et qui, selon toute apparence, en parlant de Démocrite, se conforma à l'opinion reçue dans son siècle, en a fait le plus pompeux éloge :

« Personnage, dit-il, dont la profonde sagesse montre assez que les plus grands génies et les hommes dignes de servir de modèles aux autres peuvent naître dans une contrée habitée par des hommes stupides et où règne un air épais. »

Ainsi ce ne furent ni Aristote ni Platon qui firent disparaître la philosophie de Démocrite, mais Genseric, Attila et les autres barbares; car, la science humaine ayant pour ainsi dire fait naufrage, la philosophie d'Aristote et celle de Platon, semblables à des planches d'un bois léger et gonflé, surnagèrent et parvinrent jusqu'à nous, tandis que des productions plus solides coulaient à fond et étaient ensevelies dans un oubli presque total. La philosophie de Démocrite paraît mériter que nous la vengions de cet oubli; ce que nous ferons d'autant plus volontiers qu'elle est appuyée sur l'autorité des siècles les plus reculés. Ainsi, en premier lieu, la fable que nous expliquons personnifie Cupidon et lui attribue une enfance éternelle, des ailes, un arc et des flèches, etc., tous attributs que nous allons expliquer en détail. Mais nous devons commencer par observer que cette matière première dont parlent les anciens, et qu'ils regardent comme le principe commun de tous les corps, est une matière revêtue d'une forme, douée de plusieurs qualités déterminées; car cette autre matière, abstraite, dépouillée de toute qualité déterminée et purement passive, que d'autres philosophes ont supposée, n'est qu'un produit fantastique de l'esprit humain, les choses qu'il saisit le plus aisément et qui l'affectent le plus vivement étant ordinairement celles qui lui paraissent avoir le plus de réalité. Voilà pourquoi les êtres ou les modes chimériques que les scolastiques qualifient de formes semblent exister plus réellement que la matière et l'action même; outre que

cette matière première est cachée, son action est passagère et s'écoule pour ainsi dire sans cesse. L'esprit saisit moins fortement l'idée de l'une, et la notion de l'autre a plus de peine à y prendre pied; au lieu que les images dont nous parlons paraissent sensibles et constantes, en sorte que cette matière première et commune semble n'être qu'une sorte d'accessoire et d'étai. On regarde l'action comme une simple émanation de la forme, et dans les explications ces formes jouent le principal rôle. De là, selon toute apparence, le règne de ces formes et des idées dans les essences; à quoi ils ont ajouté je ne sais quelle matière idéale et fantastique. Ces illusions et ces préjugés se sont accrus par une teinte de superstition qui s'y est jointe, et qui est ordinairement l'effet des écarts et des excès où donnent tôt ou tard les esprits qui ne savent pas s'arrêter. De là aussi le règne des idées abstraites auxquelles on a attaché tant d'importance, qui se sont introduites dans la philosophie avec une sorte de majestueuse assurance, et qui ont tellement imposé au vulgaire que la multitude immense des rêveurs a presque étouffé la société peu nombreuse des philosophes mieux éveillés. Mais heureusement la plupart de ces préjugés sont dissipés, quoique tel savant de nos jours ait pris peine à relever et à étayer toutes ces opinions qui tombaient d'elles-mêmes; entreprise qui nous paraît plus hardie qu'utile. Mais il est aisé de sentir combien le système des philosophes qui regardent cette matière abstraite comme le principe de toutes choses, est absurde : et il n'y a que des préjugés invétérés qui puissent empêcher de sentir cette absurdité; car, à la vérité, quelques philosophes ont prétendu qu'il existait réellement des formes séparées de la matière, mais aucun d'eux n'a avancé qu'il existât réellement une matière indépendamment de ces formes, pas même ceux qui la regardaient comme un premier principe. D'ailleurs n'est-il pas absurde de prétendre que des êtres fantastiques constituent les êtres réels! car il ne s'agit point d'imaginer une méthode commode pour concevoir la nature des êtres et pour établir entre eux des distinctions commodes, mais de savoir ce que sont réellement ces êtres primitifs (ou primaires) et les plus simples, d'où dérivent tous les autres. Or l'être principe de tous les autres doit avoir une existence tout aussi réelle que ceux qui en dérivent, et même en quelque manière plus réelle; car il doit exister par lui-même, et c'est par lui que tous les autres doivent exister. Mais ce que les philosophes dont nous parlons disent de cette matière abstraite ne vaut guère mieux que le système de ceux qui prétendent que l'univers et tout ce qu'il contient est composé de catégories ou d'autres notions semblables

et purement logiques; car, soit qu'on dise que le monde tire son origine et est composé de la matière, de la forme et de la privation, soit qu'on prétende qu'il l'est de choses contraires, peu importe, et je ne vois pas une grande différence entre ces deux suppositions. Mais presque tous les philosophes de l'antiquité, tels qu'Empédocle, Anaxagore et Anaximène, qui à tout autre égard avaient des idées très-différentes de cette matière première, s'accordaient du moins en ce qu'ils prétendaient que cette matière était active et revêtue de quelque forme, qu'elle était le véhicule de cette forme dans les composés où elle entrait; enfin, qu'elle avait en elle-même le principe de son mouvement : et l'on est forcé de s'en faire cette idée si l'on ne veut abandonner tout à fait l'expérience. Aussi tous ces philosophes ont-ils soumis leur esprit aux choses et conformé leurs opinions à l'état réel de l'univers. Au contraire Platon a voulu assujettir la nature aux pensées humaines, et Aristote les pensées aux mots. Les philosophes de ce temps-là, ayant déjà du goût pour la dispute et le bavardage, commençaient à négliger toute recherche sérieuse de la vérité. Ainsi nous devons plutôt rejeter ces opinions toutes à la fois que nous amuser à les réfuter en détail; car elles ne doivent être attribuées et elles ne conviennent qu'à des philosophes plus jaloux de discourir beaucoup que d'étendre leurs connaissances. En un mot, cette matière abstraite est la matière des disputes et non celle de l'univers; mais tout homme qui veut faire des progrès réels dans la philosophie doit analyser et pour ainsi dire disséquer la nature au lieu de l'abstraire. Quand on dédaigne cette analyse, on est forcé de recourir à des abstractions; et l'on doit se bien persuader que la matière première, la forme première, et même le premier principe du mouvement (supposé tel qu'on le trouve et qu'il est donné par l'observation) sont inséparablement unis : car les abstractions relatives au mouvement ont aussi enfanté une infinité d'opinions sur les âmes, les vies; comme si, ne pouvant expliquer toutes ces choses par la matière et sa forme, on était obligé, pour en rendre raison, de supposer qu'elles dépendent de principes qui leur sont propres et particuliers. Ces trois choses ne doivent nullement être séparées, mais seulement distinguées; et, quelle que puisse être la matière première, on ne doit reconnaître pour telle qu'une matière revêtue d'une forme, douée de certaines qualités déterminées, et constituée de manière que toute espèce de force, de qualité, d'essence, d'action et de mouvement naturel puisse n'en être qu'une conséquence et une émanation. Mais on ne doit pas craindre pour cela que les corps ne puissent plus se mouvoir, que l'univers ne

tombe dans une sorte d'engourdissement, et qu'on ne puisse expliquer cette variété qu'on observe dans la nature; nous ferons voir le contraire ci-après. Que la matière première soit revêtue de quelque forme, c'est ce que fait entendre la fiction même que nous expliquons; car Cupidon y est personnifié et caractérisé; de manière cependant qu'il a été un temps où la matière, prise en totalité, était encore informe et confuse, le chaos étant destitué de toute forme; au lieu que Cupidon en a une, toutes assertions conformes au texte des saintes écritures; car il n'y est pas dit qu'au commencement Dieu créa l'hymen (le principe d'union ou la force attractive), mais le ciel et la terre.

On trouve même, dans les livres saints, quelque description de l'état où était l'univers avant les ouvrages des six jours; on y voit une mention formelle et distincte de la terre et de l'eau, qui sont des noms de formes, mais il y est dit que la terre était encore dans un état de confusion. Cependant si la fable que nous expliquons personnifie Cupidon, d'un autre côté elle le représente comme nu. Ainsi, immédiatement après l'erreur de ceux qui supposent qu'une matière abstraite est le vrai principe de toutes choses, on doit placer celle des philosophes qui prétendent qu'elle n'est pas dépouillée de toute qualité semblable à celle des corps composés, en observant toutefois que l'erreur des derniers est diamétralement opposée à celle des premiers. Mais ces considérations appartiennent proprement au sujet que nous commençons à traiter. Nous avons déjà fait quelques observations de ce genre en parlant de la méthode qu'on doit suivre dans une recherche sur la matière première; il reste à voir, parmi les philosophes qui prétendent que cette matière première est revêtue d'une forme quelconque, quels sont ceux qui lui ont attribué une forme native et nue, et ceux qui ont supposé que cette forme lui venait d'ailleurs et lui avait été donnée. Nous connaissons quatre opinions différentes sur ce point, opinions avancées et soutenues par quatre sectes de philosophes.

Ceux de la première classe prétendent qu'il n'existe qu'un seul principe de toutes choses et que la diversité des êtres dépend de la nature variable de ce principe. Ceux de la seconde classe, qui attribuent aussi l'origine de toutes choses à un seul principe, supposent que la diversité des êtres dépend des différentes dimensions, figures et situations de ce principe matériel et unique (des différentes proportions, combinaisons et situations respectives de ces éléments d'une seule espèce). Ceux de la troisième classe, qui supposent plusieurs principes, pensent que la diversité des êtres dépend de la proportion, de la combinaison et de l'action réciproque

de ces principes de différentes espèces. Enfin ceux de la quatrième classe supposent une infinité ou du moins un grand nombre de principes, mais doués de qualités spécifiquement et originellement différentes. Ces derniers n'ont pas besoin de nouvelles suppositions pour expliquer la diversité des êtres; attendu qu'ils supposent cette diversité dans les principes mêmes, et rompent l'unité de la nature dès le commencement. La seconde classe est la seule qui nous paraisse représenter Cupidon tel qu'il est, je veux dire nu et pour ainsi dire dans sa nudité native. La première le représente comme couvert d'un voile; la troisième, comme vêtu d'une tunique de plusieurs couleurs; et la quatrième, comme enveloppé dans un manteau, et, en quelque manière, comme masqué. Nous allons faire quelques observations sur chacun de ces systèmes, afin d'indiquer avec plus de précision le vrai sens de cette fable. On doit observer, en premier lieu, que, parmi les philosophes qui n'ont admis qu'un seul principe de toutes choses, on n'en trouve aucun qui ait attribué cette fonction à la terre; la considération de sa tendance au repos, de son peu d'activité, de son inertie naturelle, de sa nature passive, qui la rend susceptible de l'action des corps célestes, du feu, etc., empêchait qu'ils n'en eussent cette idée. Cependant les sages des premiers siècles plaçaient la terre immédiatement après le chaos, supposant qu'elle fut d'abord la mère, puis l'épouse du ciel, mariage d'où provinrent tous les êtres. Mais on ne doit pas croire pour cela qu'ils regardassent la terre comme le principe de l'essence (de l'existence), mais seulement comme le principe et l'origine de la structure, de l'ordre et du système de l'univers. Ainsi nous renverrons l'explication de ce point au lieu où nous expliquerons la fable du ciel et où nous traiterons des origines, recherche qui doit succéder à celle des principes.

Mais Thalès regardait l'eau comme le principe de toutes choses: car il voyait que la plus grande partie de la matière était dans l'état d'humeur, surtout dans celui d'humeur aqueuse; que, pour être conséquent, on devait regarder comme le vrai principe de toutes choses ce dans quoi (l'espèce de matière où) résident le plus souvent les forces ou les énergies de tous les êtres, mais surtout les éléments des générations et des restaurations (des recompositions). Il considérait de plus que la semence des animaux est humide; que les graines, les semences, les amandes, etc., des végétaux sont tendres et molles tant qu'elles ont la faculté de végéter et conservent leur fécondité; que les métaux peuvent aussi devenir fluides et coulants, qu'on peut les regarder comme des sucs concrets de la terre ou plutôt comme des espèces d'eaux minérales;

que la terre elle-même n'est féconde et ne recouvre sa fécondité qu'autant qu'elle est arrosée par les pluies, les fleuves, etc., que la terre et le limon semblent n'être autre chose que des sédiments de l'eau; que l'air est le produit de l'expiration (de l'évaporation) de l'eau, et semble n'être qu'une eau dilatée; que le feu lui-même ne peut être excité, se nourrir et subsister que par le moyen d'une humeur; que cette humeur grasse et onctueuse dont se nourrissent et vivent en quelque manière la flamme et le feu n'est qu'une espèce d'eau mûrie et qui a subi une concoction suffisante. Il considérait encore que la substance de l'eau est répandue dans l'univers entier comme un aliment commun; que la terre est environnée de l'océan; qu'une quantité immense d'eaux d'où dérivent les fontaines et les fleuves (semblable au sang qui coule dans les veines et les artères d'un animal) arrosent la surface et l'intérieur de la terre; que dans la région supérieure se trouvent d'immenses amas d'eaux qu'on peut regarder comme autant de réservoirs qui fournissent aux eaux inférieures et à l'océan de quoi réparer leurs pertes. Il pensait même que les feux célestes pompant ces eaux et ces vapeurs s'en nourrissaient, attendu qu'ils ne pouvaient subsister sans aliment ni le tirer d'ailleurs; que la figure naturelle de l'eau, je veux dire celle des gouttes de ce liquide, qui est ronde et sphérique, est semblable à celle de l'univers. Il considérait enfin qu'on observe dans l'air et dans la flamme des ondulations semblables à celles de l'eau; que ce dernier fluide est très-mobile, son mouvement toutefois n'étant ni trop lent ni trop rapide; et que dans cet élément s'engendrent une infinité de poissons ou d'autres animaux analogues.

Mais Anaximène regardait l'air comme le principe unique de toutes choses; sentiment qui paraît très-fondé, si, dans la détermination du principe de toutes choses, on doit avoir égard à la masse et au volume : car c'est l'air qui occupe les plus grands espaces dans l'univers. En effet, à moins qu'on ne suppose le vide séparé et occupant de grands espaces, ou qu'on n'adopte le préjugé en quelque manière superstitieux qui porte à croire que les corps et les espaces célestes diffèrent spécifiquement et essentiellement des corps et des espaces terrestres, toute cette partie de l'espace comprise entre le globe terrestre et les limites les plus reculées du ciel, dans laquelle on ne voit ni astres ni météores, paraît être remplie d'une substance aérienne. Or le globe terrestre n'est qu'un point en comparaison de cet espace immense, et cette partie même des espaces célestes qui est occupée par les étoiles est extrêmement petite par rapport au tout : car, dans la partie de cet espace qui est la plus voisine de nous, les étoiles paraissent fort écartées les unes

des autres et comme dispersées ; et quoique dans la région la plus éloignée elles soient innombrables, cependant, si l'on considère l'immensité des espaces que ces étoiles laissent entre elles, elles paraîtront elles-mêmes n'y être que des points presque imperceptibles, en sorte que tous ces corps semblent nager et se perdre dans cet air comme dans un vaste océan. Il y a aussi une grande quantité d'air et d'esprit (de substance aériforme et pneumatique) renfermée dans les eaux et dans les cavités du globe terrestre, substances auxquelles ces eaux doivent leur fluidité et leur écoulement ; quelquefois même elles dilatent, gonflent et soulèvent la terre et les eaux. Or non-seulement la terre est poreuse, mais elle est sujette à des tremblements et à des secousses qui sont des indices manifestes de cet air qui s'y trouve renfermé. S'il est vrai que les principes doivent être d'une nature qui tienne le milieu entre les extrêmes (condition sans laquelle ils ne pourraient produire une si grande diversité dans les êtres dont ils sont les éléments), l'air, qui est le seul fluide où se trouve cette condition, doit donc être regardé comme le vrai principe de toutes choses. En effet, l'air est en quelque manière le lien commun de tous les corps, non-seulement parce qu'il se trouve en tous lieux et remplit sur-le-champ tout espace laissé vide, mais surtout par la raison même qu'il est d'une nature moyenne et comme indifférente ; car c'est ce fluide qui transmet le plus aisément la lumière et les ombres, ainsi que les différentes espèces ou nuances de couleurs ; toutes choses dont il est comme le véhicule, transmettant également les sons harmoniques et, ce qui est encore plus étonnant, les plus légères impressions et les différences les plus délicates des sons articulés, ainsi que celles des odeurs ; et non-seulement les différences qui distinguent et caractérisent les odeurs suaves ou fétides, fortes ou faibles, pénétrantes ou non pénétrantes, mais même les différences propres et spécifiques de la rose, de la violette, etc. ; les transmettant, dis-je, sans les confondre. De plus l'air se prête en quelque manière indistinctement et avec une sorte d'indifférence à la transmission de ces qualités si puissantes et si connues sous les noms de chaud et de froid, d'humidité et de sécheresse. C'est aussi dans ce fluide que les vapeurs aqueuses, les exhalaisons onctueuses, les esprits salins et les fumées des métaux demeurent suspendus et se meuvent suivant une infinité de directions différentes. C'est encore par l'intermède de l'air que les émanations de la région céleste, les corrélations harmoniques et les oppositions (les forces attractives et répulsives) agissent secrètement et sans y trouver d'obstacle. En sorte que l'air est comme un second chaos où les semences (les

principes) de toutes choses se portent en tout sens et agissent ou font effort pour agir. Enfin, si l'on doit qualifier de principes les substances où réside une force générale et vivifiante, comme c'est principalement dans l'air qu'on observe une telle force, c'est à ce fluide plus qu'à tout autre qu'on doit attribuer la fonction de principe; conséquence qui paraît d'autant plus conforme à l'opinion commune, que dans l'usage on emploie indistinctement et l'on prend souvent l'un pour l'autre ces trois mots : air, esprit, âme. Et ce n'est pas tout à fait sans fondement qu'on les confond ainsi, car, si la respiration n'a pas lieu dans les rudiments (ou ébauches) de vivification, tels que les embryons et les œufs, du moins elle est inséparablement unie à toute vivification un peu avancée ; les poissons même, lorsque la surface de l'eau vient à se glacer, sont bientôt suffoqués. Le feu s'éteint promptement lorsqu'il n'est pas environné d'un air qui puisse l'animer, il semble n'être qu'une sorte d'air frotté et embrasé par une violente irritation; au contraire, l'eau semble n'être qu'un air coagulé. L'air transpire et s'exhale continuellement du sein de la terre, et il paraît que la substance terrestre pour prendre la forme de ce fluide n'a pas besoin de passer par l'état aqueux.

Héraclite, philosophe plus pénétrant et plus profond que ceux dont nous venons de parler, mais dont l'hypothèse paraît moins vraisemblable, regardait le feu comme le principe de toutes choses; car, selon lui, pour découvrir et déterminer les vrais principes des choses, il fallait chercher, non une nature moyenne, qui par cela même est ordinairement variable et corruptible, mais une nature parfaite et supérieure à toutes les autres, qui fût le terme de la corruption et de l'altération. Or il voyait que c'était dans les corps solides et d'une certaine consistance qu'on observait le plus de variétés et de variations, car les corps de cette espèce peuvent s'organiser et devenir des espèces de machines où la seule différence, par rapport à la configuration, peut produire les plus grandes variations à tout autre égard, comme on le voit dans les animaux et dans les plantes; et même si l'on observe avec un peu d'attention les corps solides et non organiques, on y aperçoit aussi de très-grandes différences. En effet, quelle diversité ne règne-t-il pas entre les parties mêmes des animaux qualifiées ordinairement de similaires, telles que le cerveau, les trois humeurs et le blanc de l'œil, les os, les membranes, les cartilages, les nerfs, les veines, la chair, la graisse, la moelle, le sang, le sperme, les esprits animaux, le chyle, etc., ainsi qu'entre les parties des végétaux, telles que la racine, l'écorce, la tige, la feuille, la fleur, la

semence! Les fossiles ne sont certainement pas organiques; cependant on ne laisse pas d'y observer de très-grandes différences d'espèce à espèce dans un même genre, et d'individu à individu dans une même espèce. Ainsi la consistance et la solidité paraissent être la base la plus ample et la plus large de cette inépuisable variété que nous admirons dans la nature, au lieu que les liquides ne sont pas susceptibles d'organisation; car on ne trouve dans la nature entière aucun animal ni aucune plante dont la substance soit entièrement fluide. La nature de la liquidité ou de la fluidité est donc incompatible avec cette diversité dont nous parlons et l'exclut absolument. Cependant ces mêmes liquides peuvent encore différer les uns des autres jusqu'à un certain point, comme le prouvent les caractères propres et particuliers qui servent à distinguer les différentes espèces de corps fusibles, de sucs naturels et de liqueurs provenues des distillations. Mais dans l'air et les substances aériformes, les limites de cette variété sont plus resserrées, il y règne une sorte d'uniformité générale, car on n'y trouve ni les couleurs ni les saveurs qui servent à distinguer les unes des autres certaines liqueurs, mais on y trouve celles des odeurs; différences toutefois qui s'évanouissent aisément et qui ne sont pas inhérentes à ce fluide; en sorte que plus les corps approchent de la nature ignée, plus on y voit décroître la diversité; et lorsque enfin on est parvenu à la nature du feu, du feu, dis-je, rectifié et très-pur, toute organisation et toute propriété spécifique disparaissent, et alors la nature semble se réunir en un seul point, comme au sommet d'une pyramide, et être parvenue au sommet de l'action qui lui est propre. Aussi voit-on qu'Héraclite désigne par le nom de paix l'inflammation ou l'ignition, parce qu'elle ramène la nature à l'unité ou à l'uniformité; et par celui de guerre la génération, parce qu'elle produit la diversité : et pour expliquer jusqu'à un certain point cette loi en vertu de laquelle la nature va et revient sans cesse de la variété à l'unité, et de l'unité à la variété, par une sorte de flux et reflux perpétuel, il prétend que le feu se condense et se raréfie alternativement, de manière toutefois que cette raréfaction, tendant à l'état d'ignition, est la marche directe et progressive de la nature, au lieu que la condensation est sa marche rétrograde et une sorte de privation graduelle. Il pensait que ce double effet s'opérait dans la totalité de la matière en vertu d'une sorte de nécessité (d'une loi nécessaire), et dans des périodes ou espaces de temps déterminés; en sorte que ce grand tout, qui se développe à nos yeux, sera un jour enflammé dans sa totalité, et dans un autre temps retournera à son premier

état : en un mot, qu'il est sujet à une succession alternative d'inflammations et de générations. Si nous pouvons nous en rapporter à ce peu que l'histoire nous apprend touchant ce philosophe et ses opinions, il paraît qu'il pensait que la nature ne suit pas la même marche lorsqu'elle tend à l'inflammation que lorsqu'elle tend à l'extinction; car son sentiment, par rapport à l'échelle (ou à la gradation) de l'inflammation, ne diffère pas de l'opinion commune sur ce point; il pensait, dis-je, que la matière passe par degré de l'état terrestre à l'état aqueux, de celui-ci à l'état aérien, et de l'état aérien à l'état igné; mais il renversait cet ordre par rapport à l'extinction. Le feu, disait-il, en s'éteignant, devient d'abord terre, et cette terre semble n'être qu'une sorte de fuliginosité ou de sédiment du feu; puis cette terre contracte de l'humidité (devient humide) : d'où résultent la production et la fluidité de l'eau, qui, par son expiration (évaporation) et sa dilatation, devient air; en sorte que le passage de l'état igné à l'état terrestre est subit et non graduel.

Le sentiment de ceux qui n'admettaient qu'un seul principe et qui étaient moins jaloux de l'emporter dans la dispute que d'observer la nature telle qu'elle était, nous paraît autant ou plus fondé que les précédents; ils méritent surtout des éloges pour n'avoir attribué à Cupidon qu'une seule espèce de vêtement, qui, comme nous l'avons dit, est plutôt une sorte de voile léger qu'une toile fort épaisse. Nous appelons vêtement de Cupidon une forme quelconque attribuée à la matière première, en supposant de plus qu'elle a quelque analogie de substance avec la forme de tel être du second ordre. Les hypothèses de ceux qui regardent l'air, l'eau ou le feu comme le premier principe de toutes choses, sont appuyées sur des fondements si faibles, qu'elles ne seraient pas difficiles à réfuter; mais, au lieu de les discuter une à une, nous nous contenterons de les réfuter en masse.

Ainsi, en premier lieu, nous observerons que ces anciens philosophes paraissent avoir suivi dans la recherche des premiers principes une méthode peu judicieuse, se contentant de chercher parmi les corps apparents et sensibles celui qui leur paraissait l'emporter sur tous les autres par ses qualités, et l'avoir regardé comme principe de tout, mais seulement d'après les idées de perfection qu'ils s'étaient faites à cet égard, et non d'après l'observation et la mûre considération de la réalité des choses; supposant très-gratuitement que cette nature, qu'ils croyaient si parfaite, était la seule dont on pût dire avec fondement qu'elle était réellement ce qu'elle paraissait être; que toutes les autres n'étaient, au

fond, que cette même nature, quoiqu'elles parussent en différer : en sorte qu'ils semblent n'avoir voulu parler qu'au figuré, ou s'être laissé séduire par ces idées de perfection qu'ils attachaient à certains corps, l'impression la plus forte ayant donné sa teinte à tout le reste. Cependant tout philosophe qui veut connaître la nature telle qu'elle est ne doit point avoir de telles prédilections, et ne doit regarder comme vrai principe de toutes choses que ce qui convient non-seulement aux corps les plus volumineux, les plus nombreux et les plus actifs, mais aussi aux plus petits, aux plus rares et aux plus inertes. Ce que les hommes admirent le plus, c'est ce qu'ils rencontrent le plus (c'est ce qui les frappe le plus); mais la nature, qui n'est point sujette à de telles préventions, ouvre son vaste sein à tous les êtres également. Que si ces philosophes dont nous parlons, au lieu d'adopter ce principe unique d'après les idées de perfection qu'ils attachent à certains corps, le font purement et simplement (indépendamment d'un tel motif), alors leur métaphore devient encore plus choquante; ils tombent dans une équivoque manifeste, et ce n'est plus ni au feu, ni à l'eau, ni à l'air réel de la nature, mais à je ne sais quelle substance fantastique et purement idéale qu'ils laissent ce nom de feu, d'air, etc., et en y attachant des idées très-différentes des idées communes. De plus, ils paraissent tomber dans le même inconvénient que ceux qui regardent une matière abstraite comme premier principe. Car, de même que ceux-ci supposent une matière potentielle dans son tout, ceux-là en supposent une qui l'est du moins en partie. Ils admettent aussi une matière revêtue d'une forme (actuellement existante et douée de telles qualités), du moins à certains égards, savoir, par rapport à leur principe même, mais purement potentielle à tout autre égard; et ils ne gagnent pas plus en supposant l'existence d'un principe de cette nature, que les autres en regardant comme telle une matière abstraite. Cependant ils présentent à l'entendement humain un objet qui lui donne un peu plus de prise, qui fixe davantage ses idées, sur lequel il croit pouvoir se reposer, et à l'aide duquel il croit avoir une notion un peu plus étendue et plus complète de ce principe; mais, dans le siècle où ils vivaient, les prédicaments n'étaient pas encore assez en vogue pour que ce principe d'une matière abstraite pût se cacher sous la foi et la tutelle de quelque prédicament de la substance. Aussi aucun d'entre eux n'a-t-il osé imaginer une matière purement fantastique; mais ils ont regardé comme principe une des substances qui tombent sous les sens, en un mot un être réel. Quant à la manière dont il varie, se modifie et se distribue, ils ont pris plus de liberté

à cet égard; et celle qu'ils ont supposée est tout à fait chimérique, car ils n'ont pas su découvrir par quel appétit ou stimulus (force, tendance ou effort), par quel moyen, quelle voie, quelle marche et quelle gradation un premier principe dégénère et revient ensuite à son premier état. De plus, on observe dans l'univers une infinité de choses contraires et d'oppositions : par exemple, les corps sont denses ou rares, chauds ou froids, lumineux ou opaques, animés ou inanimés; toutes choses qui, luttant les unes contre les autres, s'affaiblissent ou se détruisent réciproquement. Vouloir faire dériver tous ces contraires d'un seul principe matériel comme d'une seule source, sans donner la plus légère idée de la manière dont cette cause unique peut produire tous ces effets opposés, est une marche propre à des philosophes qui, effrayés de la difficulté de cette recherche, prennent le parti de l'abandonner. Car, à la vérité, si le fait même était suffisamment constaté par le témoignage des sens, il faudrait bien l'admettre tel qu'il serait, quoique son mode et ses causes demeurassent inconnus; et même si l'on pouvait, par la seule force du raisonnement, découvrir quelque mode vraisemblable et capable de produire tous ces effets, il faudrait peut-être alors s'élever au-dessus des apparences. Mais il serait injuste d'exiger que nous accordassions notre suffrage à des philosophes qui supposent des êtres dont l'existence n'est pas constatée par le témoignage des sens, et qui ne prennent pas même la peine de nous montrer, par des raisons satisfaisantes, la possibilité de leur existence. De plus, s'il n'y avait qu'un seul principe de toutes choses, on devrait en trouver des traces et des indices dans tous les corps, il devrait y jouer le principal rôle et y prédominer plus ou moins; enfin, rien de contraire à ce principe ne devrait jamais y prédominer. De plus, il faudrait qu'il fût placé au milieu (au centre) : afin que tout le reste pût l'approcher et qu'il pût se répandre aisément dans tous les points de sa sphère d'activité. Or, dans le système dont nous parlons, il n'est pas question de tout cela; car la terre, à laquelle on refuse les honneurs et la fonction de principe, contracte et conserve des qualités diamétralement opposées à celles de trois substances, dont telle ou telle autre est regardée comme principe : par exemple, elle oppose son inertie et son opacité à la mobilité et à la nature lucide (à la lucidité) du feu; sa densité et sa solidité, à la ténuité et à la mollesse (fluidité de l'air); sa sécheresse et sa roideur, à l'humidité et à la souplesse de l'eau; sans compter que la terre elle-même, occupant le milieu (le centre), en exclut toutes les autres substances. De plus, s'il n'existait qu'un seul principe, il devrait être de nature à se prêter

aussi indifféremment à la génération et à la dissolution, car c'est aussi le propre d'un principe que toutes choses s'y résolvent comme elles en dérivent; or, c'est ce qu'on ne peut dire d'aucun des principes supposés : l'air et le feu n'étant nullement propres à fournir une matière à la génération, au lieu que les autres corps peuvent se résoudre en ces deux substances. Au contraire l'eau, dont l'action est douce et bénigne, est par cela même propre à la génération, et les autres substances ne s'y résolvent que difficilement; c'est ce qu'on verrait aisément si les pluies venaient à cesser pendant quelque temps. De plus, la putréfaction même ne ramène nullement les substances à l'état aqueux; je veux dire qu'elle ne les réduit point en une eau pure et crue. Mais l'erreur de ces philosophes consiste principalement en ce qu'ils ont qualifié de principe une substance corruptible et mortelle; car c'est ce qu'ils font lorsqu'ils admettent un principe qui peut dégénérer dans les composés et y perdre sa nature propre et spécifique, comme le dit certain poète : « La transformation de tout corps qui sort de ses limites est la mort de ce qui existait auparavant, » observation d'autant plus nécessaire ici que, suivant l'ordre naturel de notre exposé, nous devons parler actuellement de cette troisième secte de philosophes qui soutenaient l'hypothèse de la pluralité de principes; secte qui, à la première vue, paraît appuyer ses assertions sur de plus solides fondements que toutes les autres, mais qui ne laisse pas d'avoir plus de préjugés et de hasarder un plus grand nombre de suppositions. Ainsi, après avoir examiné ces hypothèses prises en général, nous allons les discuter une à une.

Nous avons dit qu'une partie de ces systématiques, qui admettaient plusieurs principes, prétendait que leur nombre était infini. Cependant nous n'examinerons point ici ce sentiment, les considérations sur l'infini se rapportant à la fable du Ciel. Mais quelques-uns des anciens philosophes, entre autres Parménide, supposent l'existence de deux principes seulement, savoir : le feu et la terre, ou le ciel et la terre. Car, selon lui, le soleil et les autres astres sont de véritables feux, des feux, dis-je, purs et limpides (clairs et transparents) et très-différents du nôtre, qui, ayant été par hasard précipité sur la terre (comme Vulcain), est demeuré faible et boîteux; système renouvelé dans ces derniers temps par Telesio, savant distingué qui s'était instruit à fond de la doctrine des péripatéticiens (si toutefois celle qu'ils enseignaient méritait ce nom), et qui a su tourner contre eux leurs propres arguments, mais qui n'avait pas le même talent pour établir des opinions positives et savait mieux détruire que construire (démolir que rebâtir). Quant

au système proprement dit de Parménide, il nous reste très-peu de chose sur ce sujet. Cependant les fondements d'une hypothèse fort semblable ont été jetés dans le traité succinct que Plutarque a composé sur le premier froid : opuscule dont le fond paraît avoir été tiré de quelque autre traité plus ancien qui existait encore de son temps, mais qui n'est point parvenu jusqu'à nous; car on y trouve plus de profondeur et de force de raisonnement qu'on n'en voit ordinairement dans les écrits de l'auteur qui a publié ce système. Il paraît que Telesio a profité des vues qu'il y a trouvées, et qu'elles l'ont excité à défendre avec beaucoup de chaleur dans ses traités de physique l'hypothèse de Parménide. Les opinions de cette secte se réduisent à ce qui suit : les formes, les êtres actifs, et par conséquent les substances primaires (du premier ordre) sont le chaud et le froid. Cependant ces deux substances sont incorporelles. Mais il existe une matière passive et potentielle qui leur fournit une masse corporelle sur laquelle l'une et l'autre peuvent exercer leur action; matière qui est susceptible de ces deux natures (de ces deux genres d'impressions opposées), mais qui, par elle-même, est inerte et dénuée de toute activité. La lumière n'est qu'une dérivation de la chaleur, mais d'une chaleur raréfiée et atténuée, qui en se concentrant devient plus forte et plus sensible. Par la raison des contraires, l'opacité est l'effet de la privation ou de l'affaiblissement de la nature lumineuse, deux effets produits par le froid. La rareté et la densité sont deux espèces de textures ou de toiles ourdies (de constitutions des corps produites) par le chaud et le froid, qui sont alors à leur égard comme les agents et les ouvriers. L'effet du froid est de contracter et de condenser les corps, au lieu que celui de la chaleur est de les étendre et de les dilater. L'effet de la dernière de ces deux textures est aussi de rendre les corps plus mobiles et plus actifs; celui de la première est de diminuer leur aptitude au mouvement et d'augmenter leur inertie. Ainsi c'est par le moyen de la rareté et de la ténuité que la chaleur excite ou entretient le mouvement, et c'est par le moyen de la densité que le froid le ralentit ou le détruit. D'où il suit qu'il y a et qu'on peut supposer quatre natures (qualités) corrélatives et coessentielles qui répondent (deux à deux) au chaud et au froid, dont elles ne sont que des dérivations ou des émanations, mais qui en sont inséparables. Ces quatre qualités sont, d'une part, la chaleur, la lumière (la lucidité), la rareté et la mobilité. A ces quatre qualités répondent, de l'autre part, ces quatre autres qui leur sont diamétralement opposées : le froid, l'opacité, la densité et l'immobilité. Le siége des quatre qualités de la première conjugaison

(combinaison) et des textures qui en sont les effets est le ciel (et les astres), principalement le soleil; celui de la combinaison des quatre qualités opposées est la terre : car le ciel, en vertu d'une chaleur complète (portée au plus haut degré) et d'une matière extrêmement dilatée, est très-chaud, très-lumineux, très-ténu et très-mobile. La terre, au contraire, en vertu d'un froid extrême que rien n'affaiblit et d'une matière extrêmement contractée, est très-peu froide, très-opaque, très-dense et tout à fait immobile, ayant même une sorte d'aversion et d'horreur pour le mouvement. La partie la plus élevée des cieux conserve entièrement sa nature et sans aucune diminution, n'étant susceptible que de quelques différences par rapport au degré ou du plus ou du moins, et étant trop exposée aux assauts et à l'action violente de son contraire. Il en est de même de l'intérieur de la terre par rapport à sa nature respective qui s'y trouve également permanente. Dans les extrémités (dans les limites des deux régions) où les deux contraires sont plus voisins et plus en prise l'un à l'autre, ils agissent réciproquement l'un sur l'autre et se livrent un éternel combat. En conséquence, le ciel, dans la totalité de sa masse et de sa substance, est exclu de chaleur et destitué de toute nature ou action contraire : chaleur toutefois qui n'y est pas distribuée uniformément, certaines parties étant plus chaudes que les autres; car la chaleur du corps, et comme de la substance même, de chaque étoile a beaucoup d'intensité, et celle qui règne dans les espaces que les étoiles laissent entre elles en a beaucoup moins. Cette chaleur n'est pas non plus la même dans toutes les étoiles; quelques-unes paraissant être plus ardentes que les autres, leur lumière étant plus vive et plus scintillante, de manière toutefois que la nature contraire, supposée même au plus faible degré, ne peut pénétrer jusqu'à cette région qui, à la vérité, est susceptible de plus et de moins par rapport à sa nature propre et spécifique, sans l'être d'aucun degré de la nature contraire. Mais on ne doit pas juger du feu céleste ni de sa chaleur par le feu commun (ou terrestre); le premier ayant toute sa pureté et toute sa force originelle, ce qu'on ne peut dire du dernier. Car notre feu, se trouvant hors du lieu qui lui est propre, et tout environné de contraires, est comme tremblotant : il est dans une sorte d'indigence, ayant besoin d'un aliment pour se nourrir et se conserver; enfin il est perpétuellement disposé à fuir cette région étrangère et à s'élever vers la région céleste . au lieu que, dans les cieux, il est dans sa véritable place; il n'y est exposé à l'action violente et aux assauts d'aucune substance contraire; il y est dans un état permanent; il

y subsiste et s'y conserve par lui-même, ou tout au plus par le moyen de ses analogues; il y exerce librement et sans obstacle toutes les espèces d'actions qui lui sont propres. De même le ciel est lumineux dans toutes ses parties, mais il ne l'est pas dans toutes également. En effet, parmi les étoiles observées et nombrées, il en est qui ne sont visibles que par un temps très-serein, et la voie lactée n'est qu'un assemblage de très-petites étoiles qui ne produisent qu'une petite blancheur et non une lumière proprement dite et suffisante pour les laisser voir toutes distinctement. Il n'est pas douteux qu'il n'y ait une infinité d'étoiles invisibles pour nous, et en conséquence que le corps même du ciel ne soit lumineux dans toute son étendue; mais cette lumière n'est ni assez vive, ni assez forte, ni assez concentrée pour pouvoir franchir ces espaces immenses et parvenir jusqu'à nos yeux. On conçoit aussi que le ciel, pris en totalité, est composé d'une substance rare et ténue; qu'aucune condensation ou contraction violente n'a rendu telle de ses parties plus denses et plus compactes que les autres, quoique sa matière soit plus rare et plus ténue dans certaines parties que dans d'autres. Enfin le mouvement du ciel est tel que doit être celui d'un corps très-mobile; je veux dire que c'est un mouvement circulaire, c'est-à-dire un mouvement sans terme, et tel que le corps circulant n'a en quelque manière d'autre terme que lui-même, au lieu que tout corps qui dans son mouvement suit une ligne droite se porte vers un terme comme pour s'y reposer. Ainsi le ciel, pris en totalité, se meut circulairement, et il n'est aucune de ses parties qui n'ait un tel mouvement. Cependant le ciel est susceptible de quelques inégalités relativement à sa chaleur, à sa lumière et à sa ténuité; il l'est également de quelques différences par rapport à son mouvement, différences d'autant plus sensibles et d'autant plus faciles à déterminer, à constater, qu'un tel mode (le mouvement circulaire) excite davantage l'attention de l'observateur, donne plus de prise à l'observation et peut plus aisément être soumis au calcul. Ce mouvement circulaire peut, en différentes parties du ciel, différer quant à sa vitesse ou à la courbe décrite. En effet, 1° il peut être ou plus rapide ou plus lent; 2° le corps peut décrire ou un cercle parfait ou une courbe qui tienne de la spirale, dont les spires soient plus ou moins écartées les unes des autres, et, en conséquence, après avoir fait sa révolution entière, ne pas revenir précisément au point d'où il est parti, car la ligne spirale tient tout à la fois du cercle et de la ligne droite. Or, c'est ce qu'on observe dans le ciel même; je veux dire que ses différentes parties ne se meuvent point avec des vi-

tesses égales et ne reviennent pas chaque jour exactement aux points où elles étaient la veille (dans les instants correspondants): en un mot, elles décrivent des spirales. Par exemple, les étoiles errantes et les planètes (et les comètes) ont des vitesses inégales, et ces planètes s'éloignent visiblement de l'équateur en allant et revenant d'un tropique à l'autre. Plus les astres sont élevés et éloignés de nous, plus leur mouvement circulaire est rapide, et plus aussi les spires de la courbe qu'ils décrivent sont rapprochées les unes des autres; car pour peu qu'envisageant sans prévention tous ces phénomènes et en les prenant tels que les donne l'observation on suppose un seul mouvement diurne naturel et simple dans les corps célestes, en rejetant l'hypothèse spécieuse, mais purement mathématique, dont le but est de ramener tous les mouvements célestes à des cercles parfaits; pour peu qu'on regarde comme réelles les lignes spirales que les planètes paraissent décrire, et qu'au lieu de s'en laisser imposer par l'apparence des deux mouvements en sens contraire, savoir, celui d'orient en occident (attribué au premier mobile) et celui d'occident en orient (qualifié de mouvement propre des planètes); pour peu, dis-je, qu'on les réduise à un seul et qu'on explique les différences observées (par rapport au temps) dans le retour des planètes aux mêmes points, en supposant qu'elles devancent le premier mobile ou le laissent en arrière, et en employant la supposition même des lignes spirales pour rendre raison de la différence observée entre les pôles de la sphère et ceux du zodiaque; pour peu, en un mot, qu'on se permette ces suppositions si simples et naturelles, on sera bientôt convaincu de ce que j'ai avancé. Par exemple, on voit que la lune, qui de toutes les planètes est la plus basse et la plus voisine de nous, a un mouvement plus lent et décrit une courbe dont les spires sont plus écartées les unes des autres, et qu'elle a par sa nature quelque affinité ou analogie avec cette portion de la région céleste qui, à cause du grand éloignement où elle est de la nature contraire, est dans un état permanent. Mais Telesio a-t-il laissé subsister ou changé les anciennes limites des deux natures? Pensait-il, dis-je, que la nature de la lune était toute semblable à celle de la région plus élevée, ou croyait-il que l'action de la nature contraire à la nature céleste s'étendait au-dessus (se portait même au delà) de cette planète? C'est un point sur lequel ce philosophe ne s'est pas assez nettement expliqué. Or, la plus grande portion de la terre, qui est l'assemblage, la masse et comme le siége des substances de nature opposée, est aussi dans un état permanent, et l'influence des corps célestes ne peut pénétrer jusque-là. Mais

quelle est l'étendue de cette portion? c'est une question dont la solution serait assez inutile; il suffit de savoir qu'elle est douée de ces quatre qualités: le froid, l'opacité, la densité et le repos ou l'immobilité; qu'elle les possède au degré le plus éminent, sans qu'aucune cause puisse les diminuer.

Ce même philosophe pense que la région où s'opèrent toutes les générations est cette partie de la terre qui se trouve vers la surface du globe, et qu'il regarde comme une espèce d'écorce ou de croûte; que tous les êtres, et en général tous les composés que nous pouvons observer, et sur lesquels nous avons des connaissances plus ou moins exactes, même les plus pesants, les plus durs, et ceux qui se trouvent à une grande profondeur (telles que les métaux, les pierres), enfin la mer même, sont composés d'une terre travaillée et en partie transformée par la chaleur des corps célestes; terre qui a contracté par ce moyen un certain degré de chaleur, de radiation (de lucidité), de ténuité et de mobilité, et qui est d'une nature moyenne entre celle du soleil et celle de la terre (proprement dite). D'où il suit évidemment que cette terre pure, dont nous parlions plus haut, se trouve fort au-dessous de la mer, des minéraux et de toute espèce de composé qui peut être le produit d'une génération; enfin, que tout l'espace compris entre cette terre pure et la lune, ou une région plus élevée, est occupé par une sorte de nature moyenne, qui est le produit des actions et réactions du ciel et de la terre, tempérées les unes par les autres. Car c'est dans l'espace compris entre les parties les plus élevées des cieux et les parties les plus intérieures de la terre que se trouvent les plus violentes agitations, les combats et les luttes de toute espèce; à peu près comme dans les empires les frontières sont le plus exposées aux incursions et aux invasions, tandis que les provinces du centre jouissent d'une paix profonde; en sorte que chacune de ces deux natures contraires a perpétuellement la faculté, ainsi que le désir, de se multiplier continuellement elle-même et d'engendrer quelque chose de semblable à soi, de se répandre en tout sens, d'occuper la masse entière et immense de la matière, de combattre et de surmonter son opposée, de la débusquer et de se mettre en sa place; qu'elle a de plus la faculté de percevoir les forces et les actions de sa contraire en percevant aussi ses propres forces et ses propres actions, perception qui la met en état de se mouvoir et d'occuper la place qui lui convient relativement à l'autre; enfin, que de ce perpétuel combat résultent toutes les différentes espèces d'êtres, d'actions, de forces, de qualités, etc. Cependant le philosophe dont nous exposons le système paraît attribuer dans quelques en-

droits de ses écrits certaines qualités ou conditions à la matière passive, ce qu'il ne fait toutefois qu'en hésitant et en très-peu de mots : 1° il dit que la quantité de cette matière n'est jamais augmentée ni diminuée par les formes et les êtres actifs, mais que la somme des particules matérielles est toujours la même dans l'univers ; 2° il lui attribue le mouvement de pesanteur et de chute. Enfin il hasarde même quelques conjectures sur les éléments et la composition de cette matière : mais il s'explique avec plus de clarté lorsqu'il dit que le chaud et le froid (leurs forces et leurs quantités étant supposées égales) agissent avec moins de force dans une matière rare et développée que dans une matière très-dense et très-compacte, cette action dépendant moins de leur propre mesure que de celle de cette matière. Il a aussi tenté d'expliquer comment de cette lutte et de ce combat des deux contraires peuvent résulter tant de générations ainsi que l'admirable fécondité de la nature : explication qu'il applique d'abord à la terre, qui est le principe de la nature inférieure, et il fait voir pourquoi la terre n'a pas été depuis long-temps et ne sera même jamais absorbée par le soleil. La première cause en est, dit-il, parce qu'elle est à une distance immense des étoiles fixes, et même à une distance assez grande du soleil. La seconde cause qu'il assigne dans cette explication, c'est l'obliquité des rayons solaires par rapport aux différentes parties de la terre ; car, dans la plupart des régions du globe terrestre, le soleil n'est jamais au zénith, et ses rayons ne frappent jamais perpendiculairement la surface du sol, en sorte que sa chaleur n'agit jamais sur la totalité du globe avec une très-grande force. La troisième cause est l'obliquité du mouvement du soleil dans sa révolution annuelle, suivant le zodiaque (l'écliptique), eu égard aussi aux mêmes parties de la terre ; d'où il arrive que la chaleur du soleil, quelle que soit son intensité absolue, ne croît pas perpétuellement, mais seulement par intervalles (dans certains temps). La quatrième cause est la vitesse du mouvement diurne du soleil, qui fait une si grande révolution en si peu de temps ; en sorte que la chaleur de cet astre n'agit pas long-temps sur les mêmes points et n'y est pas deux instants de suite au même degré. La cinquième est la matière qui se trouve sans interruption entre le soleil et la terre ; car l'espace que traversent les rayons solaires n'est rien moins que vide, mais rempli d'une infinité de corps qui résistent à leur action. Comme ils sont obligés de lutter contre ces corps et de vaincre leur résistance, ils en éprouvent un grand affaiblissement ; affaiblissement d'autant plus grand que, plus ils se portent en avant et s'affaiblissent d'autant, plus aussi les corps qui se

trouvent à leur rencontre leur opposent de résistance, surtout lorsqu'ils sont arrivés à la surface de la terre, où ils éprouvent non-seulement de la résistance, mais même une sorte de répulsion. Quant à la manière dont se fait cette transformation, voici à peu près quelle idée l'on peut s'en faire. Il règne entre ces deux natures une guerre éternelle et pour ainsi dire acharnée; elles n'ont entre elles aucune analogie qui puisse leur servir de lien commun, et, à l'exception du mouvement d'Hylès, il n'est point non plus de tierce nature (de nature intermédiaire) par le moyen de laquelle elles puissent s'unir. En conséquence, chacune de ces deux natures tend, par un effort perpétuel, à détruire l'autre, à s'introduire dans toute la masse de la matière et à y régner seule. Le soleil, par exemple (comme l'auteur dont nous parlons le dit souvent en propres termes), tend à convertir la terre en soleil, et réciproquement la terre tend à convertir le soleil en terre; ce qui n'empêche pas que tout ne marche suivant un ordre constant, dans des temps déterminés, avec des mesures précises et convenables; en sorte que chaque action est préparée, qu'elle commence, continue, croît, décroît et cesse conformément aux lois auxquelles tous les êtres sont soumis; tous effets qui ne sont pas produits par les lois résultantes de l'analogie ou de l'accord de ces deux natures (substances), mais par une sorte d'impuissance (par l'impuissance actuelle de l'une des deux) : car l'augmentation ou la diminution de toute force ou action de ce genre ne vient pas simplement d'une cause capable d'en augmenter ou d'en diminuer l'intensité, mais du choc (de l'action) de la nature ou force opposée, qui lui fait obstacle et qui lui sert comme de frein. La diversité, la multiplicité et même la complication de toute opération de ce genre a nécessairement pour cause une de ces trois choses : la force de la chaleur, la disposition de la matière, et la manière dont cette chaleur a agi précédemment ou agit actuellement sur cette matière. Cependant ces trois choses sont unies par des relations très-étroites, et sont réciproquement causes et effets l'une de l'autre. La chaleur, envisagée seule, peut différer d'elle-même par sa force spécifique, par sa quantité (son intensité et la quantité de matière essentiellement ou accidentellement chaude), par sa durée, par le milieu à travers lequel elle agit, enfin par le mode de sa succession; elle est susceptible de plusieurs genres de variations par rapport à sa succession même, telles que le rapprochement ou l'éloignement du corps chaud, l'augmentation ou la diminution, soit graduelles, soit soudaines, de cette chaleur, ses retours ou ses réitérations, par intervalles de temps plus ou moins grands, et beaucoup d'autres

semblables. On peut distinguer des chaleurs d'une infinité d'espèces, qui diffèrent les unes des autres par leur force et leur nature, selon que leur degré de pureté est plus ou moins inférieur à celui de la chaleur du soleil, qui est la première source de toutes. Il ne faut pas croire non plus que toutes les chaleurs sans distinction puissent se fomenter mutuellement; mais lorsque leurs degrés diffèrent notablement, elles peuvent s'affaiblir ou se détruire réciproquement, comme le font des degrés de froid très-différents, en sorte que, suivant l'expression de Telesio, les chaleurs très-faibles sont, par rapport aux chaleurs très-fortes, des espèces de traîtres et de transfuges qui conspirent avec le froid. Aussi voit-on que la chaleur vive qui réside dans le feu, et qui semble darder son action, étouffe et tue, en quelque manière, la chaleur plus faible qui serpente pour ainsi dire dans l'eau, et de même on sait qu'une chaleur non naturelle, excitée dans le corps humain par des humeurs putrides, éteint et suffoque la chaleur naturelle. Que la chaleur soit susceptible de très-grandes différences par rapport à sa quantité, c'est une vérité trop connue et trop évidente pour avoir besoin de preuves; on sait assez qu'un ou deux charbons n'échauffent pas autant qu'un plus grand nombre. On peut juger des effets de l'augmentation de la quantité de chaleur par ceux de la multiplication et de la concentration des rayons solaires par voie de réflexion; car une seule réflexion double le nombre de ces rayons (qui agissent), et plusieurs réflexions réunies en augmentent le nombre dans une plus grande proportion (c'est-à-dire en proportion que ces réflexions se multiplient). On doit rapporter aussi et joindre aux effets de la quantité primitive et originelle de la chaleur ceux de sa réunion (de la réunion ou du rapprochement des corps chauds). C'est ce dont on peut juger également, et par la même raison, en comparant les effets de l'obliquité des rayons solaires avec ceux de leur perpendicularité; car, plus l'angle que le rayon réfléchi fait avec le rayon direct (incident) est aigu, et en conséquence plus ces deux rayons se rapprochent l'un de l'autre, plus la chaleur qu'ils produisent est forte et sensible. Le soleil même, lorsqu'il répond à certaines étoiles de la première ou de la seconde grandeur, et à celles qui jettent le plus d'éclat, telles que Sirius, Régulus ou l'Épi de la Vierge, excite de très-grandes chaleurs. Il est également certain que les effets de la chaleur dépendent beaucoup de sa durée, les effets de toute espèce de force ou d'agent naturel étant, comme l'on sait, proportionnels à la durée de son action; car d'abord cette action a besoin d'un certain temps pour produire son effet, et il en faut beaucoup pour augmenter sensiblement cet effet. En consé-

quence, l'effet de la durée de la chaleur est de convertir une chaleur égale et uniforme en une chaleur progressive, et par conséquent inégale, comme on en voit des exemples et des preuves dans les chaleurs si fortes qui se font sentir quelque temps après le solstice d'été et quelques heures après midi; car, quoique dans ces deux temps la chaleur produite par l'action actuelle du soleil, qui est alors moins élevé sur l'horizon, soit moins grande, cependant, comme les degrés de chaleur qu'il produit actuellement se joignent à ceux qu'il a produits antérieurement, l'effet total, qui est proportionnel à la somme de ces degrés, est alors plus grand à cause de leur accumulation, et même, dans les régions les plus septentrionales et les plus froides, où les rayons solaires, qui sont très-obliques, même durant l'été, agissent avec peu de force, l'effet de cette obliquité est quelquefois (durant cette saison) compensé par la longue durée des jours et de l'action de cet astre. Le milieu, qui transmet la chaleur, et qui en est comme le véhicule, est aussi une cause qui peut augmenter ses effets; c'est ce que prouvent assez les variations dans la température et les changements de temps qu'on observe dans une même saison. Par exemple : il règne quelquefois un froid assez sensible durant l'été et une température assez douce durant l'hiver. De même un vent du midi et un temps pluvieux ou nébuleux ont une influence très-sensible sur les vignes, les blés et les autres productions de la terre, quoique le soleil décrive son orbite comme à l'ordinaire et qu'on n'y observe aucun changement à cet égard. Les différentes dispositions et constitutions de la température répondant aux différentes révolutions des saisons et des années, constitutions qui sont tantôt pestilentielles et morbifiques, tantôt salutaires et bienfaisantes, dérivent de la source même que je viens d'indiquer; je veux dire des différentes constitutions de l'air, qui est le milieu commun. Ces dispositions dépendent elles-mêmes des vicissitudes et des altérations de la température dans les temps précédents, la température de chaque année et de chaque saison influant de proche en proche sur celle des saisons ou des années suivantes, et beaucoup plus long-temps peut-être qu'on ne le pense. Or, comme la succession ou, si l'on veut, l'ordre dans lequel se succèdent les différents degrés de chaleur influe sur cette chaleur même de plusieurs manières, cette influence en est d'autant plus grande, et le soleil ne pourrait être une cause si puissante et une source si féconde de générations de toute espèce, si la situation même de cet astre, qui est le grand mobile (moteur) du tout, ne variait d'une infinité de manières par rapport à la terre et à ses différentes parties; car le soleil décrit

une orbite circulaire : son mouvement est rapide, son cours est oblique (il décrit l'écliptique, qui est oblique par rapport à l'équateur) et il revient sur ses pas (il va et revient sans cesse d'un tropique à l'autre); mouvement d'où résulte nécessairement la succession alternative de sa présence et de son absence, de son éloignement et de son rapprochement, de l'obliquité et de la perpendicularité de ses rayons, de ses retours plus prompts ou plus tardifs, en sorte que, dans aucun temps ni dans aucun lieu, la chaleur émanée du soleil n'est uniforme ou ne revient aussitôt au même degré, si ce n'est peut-être sous les tropiques, et que ces grandes variations dans le corps (l'astre) engendrant, correspondent parfaitement à des variations non moins grandes dans les corps engendrés, à quoi l'on peut ajouter les variétés et les variations innombrables dans la nature et la constitution du milieu ou du véhicule. Or tout ce que nous venons de dire sur les effets des différents degrés d'une chaleur d'une seule et même espèce, peut être appliqué aux effets des vicissitudes et des différents modes de successions des chaleurs de différente espèce. Ainsi, c'est avec fondement qu'Aristote a prétendu qu'on devait attribuer les générations et les corruptions des composés à la route oblique que le soleil suit en décrivant le zodiaque (l'écliptique). On doit observer toutefois que sa manie de prononcer magistralement sur tout, de se porter en quelque manière pour arbitre de la nature, de faire à son gré des distinctions et des combinaisons, a dénaturé cette grande idée et lui en a ôté presque tout le mérite. Son erreur consiste en ce que, au lieu d'attribuer la génération et la corruption (qui, pour le dire en passant, n'est jamais purement privative, mais grosse d'une autre génération) à l'inégalité de la chaleur du soleil, prise en totalité, je veux dire à l'éloignement et au rapprochement de cet astre pris ensemble, il a attribué spécialement et distinctement la génération au rapprochement du soleil et la corruption à son éloignement; explication peu judicieuse et trop semblable à celles du vulgaire. Que si quelqu'un, voyant attribuer au soleil toutes les générations, étonné d'une telle explication, nous objectait que le soleil est avec raison regardé comme un feu, et que l'effet propre du feu est plutôt de détruire que d'engendrer, nous lui répondrons que cette objection est frivole, et n'a d'autre fondement que l'opinion fantastique qui suppose que les effets du soleil et ceux du feu artificiel sont essentiellement différents. L'expérience et l'observation prouvent qu'ils ont une infinité d'effets communs; par exemple, ils ont l'un et l'autre la propriété de mûrir les fruits, de conserver dans les pays froids les plantes délicates des pays chauds, de faire

éclore les œufs, de clarifier les urines troubles (car nous rapportons à la même classe la chaleur des rayons solaires et celle des animaux), de ranimer et de ressusciter, en quelque manière, les animaux engourdis par le froid, d'exciter des vapeurs et des exhalaisons, etc. Cependant il faut convenir que l'action de notre feu n'imite que très-imparfaitement celle du soleil, et que ses effets n'en approchent pas; car la chaleur du soleil a trois caractères distinctifs qu'il serait difficile de donner tous au feu artificiel. 1° Cette chaleur est plus douce et plus salubre que celle du feu commun par cela même qu'elle est plus faible, à cause de la grande distance de cet astre; avantage toutefois qu'il ne serait pas impossible de se procurer par le moyen de l'art, les moyens d'exciter et d'entretenir une telle chaleur étant plutôt inconnus que difficiles à imaginer. 2° La chaleur de cet astre est transmise par une infinité de milieux qui sont de nature à lui donner des propriétés particulières, entre autres cette force générative et prolifique dont nous parlions. 3° (et cette dernière différence est la principale) Elle est très-variable et d'une inégalité en quelque sorte régulière, car elle croît, décroît, commence, cesse toujours graduellement, ses différents degrés ne se succédant jamais les uns aux autres précipitamment et comme par sauts. Il serait difficile de graduer ainsi la chaleur du feu artificiel et de la faire passer par des milieux de cette espèce; cependant nous présumons qu'à force d'industrie, d'attention et d'adresse on pourrait parvenir à ce double but. Telles sont en substance les observations que Telesio a faites sur les différentes espèces et les différents degrés de chaleur.

Quant au froid, qui est le principe contraire, à peine daigne-t-il faire mention de la manière dont il se gradue et se distribue, à moins qu'il n'ait pensé que les observations qu'il a faites sur la disposition de la matière (sujet que nous allons traiter en second lieu) étaient suffisantes pour remplir cet objet; ce qu'il devait d'autant moins penser que lui-même prétendait que le froid n'était rien moins qu'une simple privation de chaleur, mais un vrai principe actif, rival de la chaleur et en quelque manière son compétiteur. Or tout ce qu'il dit touchant la disposition de la matière n'a d'autre but que de faire voir comment la chaleur agit sur cette matière, la travaille, la modifie, la transforme, etc., sans faire aucune mention du froid, auquel il semble même ne pas penser. Nous y penserons pour lui, et nous dirons ce qu'il aurait pu dire sur ce sujet, nous qui examinons tout avec toute la bonne foi dont nous sommes capable, et avec une sorte de prévention favorable pour les inventions d'autrui. L'immobilité et la situation fixe de la masse, qui est

le siége principal du froid, répond parfaitement à la mobilité et à la versatilité de la substance, qui est le siége et le sujet de la chaleur. C'est en quelque manière l'enclume immobile sous le marteau; car, si les deux principes contraires eussent été également variables et faciles à altérer, ils n'auraient produit et engendré que des êtres passagers et éphémères. De plus, la densité et la solidité de la matière du globe terrestre et des corps adjacents compensent jusqu'à un certain point l'étendue immense de la région du feu (c'est-à-dire de la région céleste). En effet, ce qu'il faut envisager ici, c'est beaucoup moins la grandeur des espaces que la quantité de matière qu'ils contiennent. C'est avec raison qu'on ne fait point ou presque point mention de la nature du froid, de sa force et de la manière dont il agit, attendu que nous n'avons sur ce sujet aucune observation ou expérience qui puisse nous diriger avec sûreté; car, si d'un côté le feu artificiel, qui est comme le lieutenant du soleil et qui manifeste la nature de la chaleur, est en notre disposition, de l'autre nous n'avons rien que nous puissions substituer de la même manière au froid de la terre et trouver toujours sous notre main pour faire des observations ou des expériences de ce genre. Le froid rigoureux qui transpire du globe terrestre et de la région circonvoisine durant l'hiver, ou dans les pays froids presque en tout temps, n'est qu'une sorte de tiédeur et même de bain chaud, en comparaison de celui qui est renfermé dans le sein de la terre; en sorte que le froid dont l'homme a la sensation et la possession le met à cet égard dans une situation semblable à celle où il serait s'il n'avait en sa disposition d'autre chaleur que celle qu'excite le soleil durant les étés les plus chauds, ou dans la zone torride en tout temps, chaleur qui, comparée à celle d'une fournaise ardente, peut être regardée comme une sorte de fraîcheur; mais le froid que l'homme substitue par le moyen de l'art au froid naturel ne mérite pas de fixer notre attention. Ainsi il nous reste à examiner les assertions de Telesio touchant la disposition de la matière sur laquelle la chaleur agit et dont l'effet est de provoquer, de renforcer, d'empêcher ou de changer l'action qui lui est propre; elle peut influer de quatre manières différentes sur cette action, et avoir quatre espèces d'effets. La première différence se tire de la chaleur, préexistante ou non dans le corps en question; la seconde, de la quantité plus ou moins grande de la matière de ce corps; la troisième, du degré de souplesse de cette matière; la quatrième, de la dilatation ou de la contraction du corps sur lequel elle agit. Quant à la première différence, Télésio prétend que dans tous les

corps connus réside une certaine chaleur occulte qui, pour n'être pas sensible au tact, n'en est pas moins réelle; que cette chaleur originelle se joint à celle qui survient dans ce corps; enfin qu'elle est provoquée et excitée par cette dernière à exercer l'action qui lui est propre et à agir par elle-même. Ce qui prouve cette assertion, ajoute-t-il, c'est qu'il n'existe aucun corps, soit métal, soit pierre, eau ou air, que le contact ou l'approche du feu ou d'un corps chaud ne puisse échauffer lui-même; effet qui, selon toute apparence, n'aurait pas lieu si une chaleur préexistante et cachée dans ce corps ne le préparait à recevoir et à contracter cette chaleur nouvelle et sensible. Il prétend même que le plus et le moins à cet égard, je veux dire la facilité plus ou moins grande des différents corps à s'échauffer, est proportionnelle à la mesure de cette chaleur préexistante. L'air, par exemple, ajoute-t-il, est très-susceptible à cet égard, le plus faible degré de chaleur se communiquant aisément à ce fluide, même celui que recèle la substance de l'eau et qui n'est pas sensible au tact; l'eau elle-même s'échauffe plus promptement que la pierre, le métal ou le verre. Si tel corps d'une de ces trois dernières espèces paraît s'échauffer plus vite que l'eau, c'est tout au plus à sa surface et non dans son intérieur, attendu que la communication de partie à partie est moins facile dans les solides que dans les fluides. C'est par cette raison que la surface des métaux s'échauffe plus promptement que celle de l'eau, au lieu que leur intérieur et leur masse totale s'échauffe plus lentement. La seconde différence se tire de la quantité de matière comprise sous un volume déterminé. Si le corps en question est fort dense, les forces partielles de la chaleur y étant plus réunies et plus concentrées, leur effet doit être augmenté d'autant; au lieu que dans un corps rare, ces forces étant plus dispersées, leur effet doit être moindre. C'est ainsi, par exemple, que la chaleur des métaux en incandescence est plus forte que celle de l'eau bouillante et même que celle d'une flamme, en observant toutefois que cette flamme, à cause de sa ténuité, est plus pénétrante; car la flamme des charbons ardents ou du bois n'a pas une très-grande activité, à moins qu'elle ne soit animée par le souffle ou le vent, qui, en la mettant en mouvement, la pousse vers le corps sur lequel elle doit agir et la met ainsi plus en état d'y pénétrer. De plus, la chaleur de certaines flammes, comme celle de l'esprit-de-vin (surtout lorsqu'elle a peu de volume et est peu concentrée), est si faible que la main pourrait presque l'endurer. La troisième différence, qui est la souplesse de la matière, se subdivise en plusieurs autres plus petites, et selon lui elle

est susceptible de sept degrés différents : 1° le premier de ces degrés est la ductilité ou la flexibilité et la malléabilité, qui est l'état ou le mode d'une matière disposée à céder un peu à une action très-violente, savoir : à celle qui tend à la comprimer ou à l'étendre, mais surtout à celle de la dernière espèce; 2° la mollesse, c'est-à-dire la disposition ou l'état d'un corps qui obéit à une action beaucoup moins forte, ou même qui cède à la plus légère impulsion et au simple tact de la main sans opposer une résistance sensible; 3° la viscosité ou la ténacité, qui est en quelque manière un commencement de fluidité; car un corps visqueux, au plus léger contact d'un autre corps, commence à couler, ou plutôt à filer sans solution de continuité. Il perd aisément ses dimensions et sa figure, quoiqu'il n'ait pas d'écoulement spontané, les parties d'un fluide adhérant avec plus de force les unes aux autres qu'elles n'adhèrent à tout autre corps, au lieu que celles d'un corps visqueux adhèrent plus fortement à un corps extérieur que les unes aux autres.

4° La fluidité même ou la disposition d'un corps qui renferme une certaine quantité d'esprit dont les parties sont très-solides et n'adhèrent que les unes aux autres, qui a peu de consistance, n'a point de dimensions fixes et perd aisément sa figure.

5° Un autre degré est l'état de vapeur ou celui d'une matière atténuée au point d'être intangible, et qui est encore plus fluide, plus mobile et plus disposée à céder à la moindre impression que celles de la classe précédente, enfin à qui la plus légère impression ou impulsion donne des mouvements d'ondulation et de trépidation. 6° Le sixième est l'état d'exhalaison grasse (onctueuse), qu'on peut regarder comme une sorte de vapeur qui, après avoir subi une concoction plus parfaite, est parvenue à une plus grande maturité, et qui, ayant ainsi plus d'analogie, d'affinité avec la nature ignée, est plus disposée à s'enflammer. 7° Le septième est celui de l'air même qui, suivant Telesio, est réellement doué d'une chaleur native, assez grande et assez active, comme on n'en pourra douter si l'on considère que dans les régions même les plus froides il ne se gèle ni ne se coagule jamais.

En second lieu, ajoute-t-il, ce qui prouve évidemment que l'air est naturellement chaud, c'est que tout air renfermé, séparé de la masse de l'air atmosphérique et abandonné à lui-même, contracte aisément une certaine tiédeur, comme on l'observe journellement dans la laine et les autres matières filamenteuses. De plus, dans les lieux clos et peu spacieux, l'air qu'on respire est comme suffocant; ce qui vient de ce que l'air, lorsqu'il est ainsi renfermé, commence

à recouvrer la nature qui lui est propre (les qualités qui lui sont propres), au lieu que l'air extérieur et atmosphérique est continuellement rafraîchi par le froid qui transpire et s'exhale du globe terrestre. Ajoutez à cela que l'air commun, celui, dis-je, que nous respirons ordinairement, étant modifié par les corps célestes, participe quelque peu de leurs qualités; car il recèle déjà un faible degré de lumière, comme on en voit des exemples dans les animaux qui peuvent voir durant la nuit et dans les lieux obscurs. Tels sont, suivant Telesio, les différents degrés dont la disposition de la matière est susceptible; mais il ne s'agit ici que de ses états moyens, car dans cette énumération il n'a pas compris les deux extrêmes ou limites, savoir : d'un côté les corps durs et roides, et de l'autre le feu lui-même. Mais outre ces différences par rapport au degré, il dit que cette disposition peut aussi varier prodigieusement à raison de la diversité des parties constitutives d'un composé, les différentes portions (espèces) de matières qui se trouvent réunies et combinées dans un même corps pouvant être rapportées à un seul des degrés dont il a fait l'énumération ou à plusieurs degrés différents; c'est-à-dire les unes à tels degrés, et les autres à d'autres, ce qui peut varier à l'infini l'action et les effets de la chaleur. Ainsi cette quatrième différence dépend aussi nécessairement de la texture et de la situation du corps sur lequel la chaleur agit, ce corps pouvant être ou clos et compacte, ou d'un tissu plus lâche et exposé à l'air libre; car dans le dernier cas la chaleur n'agit que par degrés, en prenant pour ainsi dire les parties une à une, en les séparant peu à peu les unes des autres, et en en détachant quelques-unes de la masse; au lieu que dans le premier cas elle pénètre toute cette masse, elle agit sur le tout, car alors elle n'éprouve aucun déchet; mais la chaleur préexistante et la nouvelle se réunissant, elles concourent à la production de l'effet, d'où résultent des altérations plus grandes, plus intimes, plus profondes et plus complètes, quelquefois même des transformations proprement dites. Mais nous entrerons dans de plus grands détails sur ce sujet lorsque nous traiterons du mode et de l'action d'où résultent ces dispositions de la matière. Cependant Telesio fait de vains efforts pour marquer les vraies différences et faire des distinctions bien précises entre ses qualités primaires : la chaleur, la lumière (la lucidité), la ténuité, la mobilité, et les quatre opposées, savoir : le froid, l'opacité, la densité et l'immobilité; enfin pour expliquer comment celles de la première classe peuvent se trouver combinées (1 à 1, 2 à 2, 3 à 3, etc.) avec celles de la classe opposée dans les mêmes corps. En effet, on voit à chaque instant des corps actuellement

chauds ou très disposés à le devenir qui ne laissent pas d'être denses, immobiles et noirs. On en voit aussi d'autres qui, étant ténus, mobiles et lumineux ou blancs, ne laissent pas d'être froids; et il en est de même des autres, car quelques-uns de ces corps ont telle des qualités de l'une de ces deux classes sans avoir les trois autres, ou deux seulement sans avoir les deux autres, toutes ces qualités de l'une et de l'autre classe se réunissant et se combinant d'une infinité de manières qui ne s'accordent point du tout avec son système et ses suppositions. Telesio se tire assez mal de toutes ces difficultés, et n'imite que trop la conduite de ses adversaires, qui commencent toujours par hasarder des décisions magistrales avant de faire des observations ou des expériences, et qui, dans l'explication des faits particuliers, après avoir abusé soit de leurs facultés intellectuelles, soit des choses mêmes, et tourmenté en pure perte les unes et les autres, se flattant d'avoir surmonté toutes les difficultés, triomphent orgueilleusement et abondent dans leur propre sens. A ce triomphe toutefois succèdent le découragement et de simples vœux; car dans sa conclusion il prétend qu'à la vérité on peut distinguer et déterminer en gros et pour ainsi dire en masse, soit les différentes forces et mesures de la chaleur, soit les différents modes ou degrés de disposition de la matière; mais qu'il est impossible à l'esprit humain d'assigner, de distinguer et de déterminer avec exactitude et précision ces modes et ces degrés ; qu'il y a toutefois du plus et du moins dans cette impossibilité même, les différents modes et degrés de disposition dont la matière est susceptible étant plus faciles à distinguer que les différents degrés de force et les différentes mesures de la chaleur ; malheur d'autant plus grand, ajoute-t-il, que ces connaissances (si elles pouvaient être acquises) seraient l'unique moyen d'étendre autant qu'il serait possible et de porter au plus haut point d'élévation la science et la puissance humaine. Voici comment il s'exprime à ce sujet et quels sont ses propres termes : « Il serait inutile de chercher et de vouloir déterminer l'espèce, la quantité et la mesure de chaleur nécessaires pour opérer des transformations; l'espèce de matière, le mode et le degré de disposition (dans la matière à transformer) nécessaires pour exécuter ces transformations; enfin les espèces d'êtres qui peuvent être transformés par ces moyens en telles ou telles autres espèces, des recherches de cette nature excédant les limites de l'intelligence humaine. En effet, quel est le mortel qui puisse déterminer les forces respectives des différentes espèces de chaleurs, diviser en quelque manière la chaleur même en ses degrés, enfin déterminer la quantité de matière où cette chaleur réside, ou est introduite?

puis, après s'être assuré de ces déterminations, approprier avec justesse et précision telle quantité, telle disposition et telle action de la matière à telle force et à telle quantité déterminée de chaleur, ou réciproquement approprier telle force et telle quantité déterminée de chaleur, » etc. Plût à Dieu que les hommes doués d'un génie pénétrant qui ne manquent pas de loisir et qui peuvent contempler la nature dans une parfaite tranquillité pussent atteindre un jour à ce grand but! S'ils nous procuraient de telles connaissances, non-seulement nous saurions tout, mais même nous pourrions tout. Du moins Telesio, en avouant ingénument son impuissance à cet égard et en exhortant les autres à entreprendre ce qu'il croit au-dessus de ses forces, est-il en cela de meilleure foi que ses adversaires, qui, dans tous les cas où l'art qu'ils ont eux-mêmes enfanté est insuffisant pour les mener à un but, ne manquent pas de déclarer, d'après les principes mêmes de cet art prétendu, que la chose est tout à fait impossible : en sorte que l'art ne court jamais risque de perdre son procès, attendu qu'il est lui-même juge et partie.

Il nous reste à parler du troisième point de considération, je veux dire du mode de l'action. Le sentiment de Telesio sur ce point se réduit à trois assertions : 1° (et, cette première observation, nous l'avons déjà faite nous-même) il n'admet dans la nature aucune espèce de symbolisations (de correspondances, d'harmonies ou de corrélations harmoniques) semblables à celles que supposent les péripatéticiens, et en vertu desquelles certains corps agissant pour ainsi dire de concert s'aident réciproquement et concourent aux mêmes effets. En conséquence, toute génération, et par conséquent tout effet dans les corps, a pour cause, non une alliance ou un accord de cette espèce, mais une victoire, une prédominance de l'un des deux principes ou agents contraires sur l'autre. Cette assertion n'est rien moins que nouvelle, car Aristote lui-même, dans son examen du système d'Empédocle, y relève cette même supposition. Empédocle, dit-il, après avoir avancé que la discorde (la guerre ou l'inimitié) et la concorde (l'amitié ou la paix) sont les deux principes et les deux causes efficientes de toutes choses, venant ensuite à expliquer la manière dont ces deux causes agissent, ne parle que de la discorde, et semble avoir entièrement oublié sa contraire. La seconde assertion est que la chaleur, en vertu de son action propre, directe, prochaine et immédiate, tend à convertir en humeur toute espèce de matière, en sorte qu'il ne faut rapporter ni la sécheresse à la chaleur, ni l'humidité au froid. Atténuer et humecter ne sont au fond qu'une seule et même chose ; et ce qu'il y

a de plus ténu est aussi ce qu'il y a de plus humide, car on entend ici par substance ou matière humide (humeur), toute matière qui cède à la plus faible impression, qui se divise aisément et se rétablit avec la même facilité, enfin, qui n'a point de dimensions ni de figures fixes et constantes; toutes conditions qui se trouvent plutôt réunies dans la flamme que dans l'air, que les péripatéticiens toutefois regardent comme la substance la plus humide; qu'en conséquence l'action propre de la chaleur est d'attirer l'humidité (l'humeur), de s'en nourrir, de la dilater, de la répandre, de l'introduire dans les corps, de l'engendrer; au lieu que celle du froid tend toujours à la sécheresse, à la concrétion, au durcissement et à la consolidation. Dans cette partie de son exposé, Telesio prétend qu'Aristote, en rapportant la sécheresse à la chaleur, a été un observateur peu exact et un systématique incohérent, qu'il a voulu commander à l'expérience même et l'assujettir à ses opinions fantastiques. Si la chaleur, dit-il, dessèche quelquefois les corps, ce n'est qu'accidentellement (médiatement); c'est parce que dans un corps hétérogène, et composé de parties dont les unes sont très-grossières et les autres très-ténues, la chaleur, en attirant ces dernières à la surface, en les atténuant encore davantage et rendant par ce moyen leur émission plus facile, provoque ainsi cette émission. Les parties grossières se rapprochant, et se resserrant ensuite, le tout devient ainsi plus sec, plus dense et plus compacte. Cependant, lorsque cette chaleur est un peu forte, les parties grossières s'atténuent aussi et deviennent fluides, comme on en voit un exemple dans les briques; car d'abord une chaleur d'une force médiocre suffit pour convertir en brique la terre grasse, mais une chaleur plus forte vitrifie la matière même de la brique. Ces deux premiers dogmes peuvent être qualifiés de négatifs, et ne sont à proprement parler que la réfutation de deux erreurs; mais le troisième est affirmatif et positif : or, non-seulement il est positif, mais de plus il établit une distinction fort juste par rapport au mode d'action. Ce mode, dit-il, se subdivise en deux autres : ce peut être ou une réjection (répulsion ou expulsion), ou une conversion (transformation). L'un ou l'autre de ces deux modes est réduit en acte (a lieu, se réalise) selon que la chaleur a plus ou moins de force et que la matière a telle ou telle disposition. Or on peut établir sur ce point deux règles ou principes. Lorsque le chaud et le froid sont en grande masse, et, formant pour ainsi dire deux armées complètes, se livrent un combat, l'un des deux, savoir, le plus fort, chasse l'autre de son poste; car tous les corps, semblables à des armées, se poussent et se délogent réciproquement; mais lorsque ces deux contraires sont en petite quantité, le résultat

de cette lutte est une conversion ou transformation, et alors les corps sont plus disposés à périr ou à changer de nature qu'à changer de lieu. C'est ce dont on voit un exemple frappant dans la région la plus élevée de l'atmosphère : quoiqu'elle soit plus voisine de la région céleste, qui est le siége propre et naturel de la chaleur, cependant elle est plus froide que celle qui est voisine de la surface de la terre ; car dans la partie de l'atmosphère la moins éloignée de la région qui est le siége propre et naturel du chaud (du calorique), celui-ci, se repliant pour ainsi dire sur lui-même et se concentrant, repousse toute la masse (ou la totalité) du froid qui a pu s'élever jusque-là et le chasse tout à la fois. De plus, il se pourrait qu'il régnât dans l'intérieur de la terre et à une grande profondeur une chaleur plus forte qu'à sa surface; car on peut présumer que, dans la région voisine de celle du premier froid, celui-ci, excité et animé par l'action de son contraire, le chasse, le repousse avec beaucoup de force, le fuit, se replie sur lui-même, se concentre et acquiert ainsi plus d'intensité. L'autre cause est que dans un lieu découvert la chaleur occasionne une expulsion, au lieu que dans un lieu clos elle produit une conversion (transformation). C'est ce dont on peut juger par ce qui se passe dans les opérations qu'on peut faire à l'aide des vaisseaux clos, où la matière atténuée et vulgairement qualifiée d'esprit, ne pouvant s'exhaler et étant comme emprisonnée, occasionne des fermentations et des altérations intimes et profondes; le même effet a lieu dans un corps très-compacte, parce que, ses parties étant fort serrées, il se sert en quelque manière à lui-même de vaisseau.

Tel est le système de Telesio, et peut-être aussi celui de Parménide; système toutefois où le philosophe moderne, dont l'esprit était dépravé par les préjugés des péripatéticiens, a un peu mis du sien en y ajoutant la supposition du mouvement de la *matière* (d'expansion et de contraction). Cette hypothèse ne serait pas tout à fait dénuée de vraisemblance si, ôtant de l'univers l'homme et les arts mécaniques qui tourmentent pour ainsi dire la matière, on envisageait ensuite le système du monde tel qu'il pourrait être après cette soustraction. La théorie de Telesio est une sorte de philosophie pastorale qui semble contempler l'univers à son aise et par manière de passe-temps; car il fait des observations assez judicieuses sur l'ensemble et l'ordre de l'univers. Mais il n'en est pas de même de ce qu'il dit sur les principes; il tombe même dans une erreur grossière par rapport à cet ensemble. Dans son hypothèse, le système du monde semble être éternel, et il ne parle point du chaos ni des variations sans nombre qui ont pu et dû

même avoir lieu dans le grand tout. Toute philosophie, soit celle de Telesio, soit celle des péripatéticiens, ou toute autre qui, en imaginant un système du monde, le bâtit, le balance et l'étaie, de manière qu'il ne paraisse point dériver du chaos, n'est qu'une philosophie superficielle, et qui se sent trop de la faiblesse naturelle de l'esprit humain; car tout homme qui ne raisonne que d'après le témoignage des sens doit naturellement penser que la matière est éternelle, mais que cet ordre que nous voyons dans l'univers ne l'est pas.

Tel était aussi le sentiment des sages de l'antiquité la plus reculée, y compris Démocrite, celui d'entre les philosophes grecs dont la sagesse a le plus approché de celle des premiers temps. Nous trouvons ce même sentiment consigné dans les saintes écritures, avec cette différence toutefois que le texte sacré dit que la matière tient son existence de l'Être-Suprême, au lieu que ces philosophes prétendent qu'elle existe par elle-même; car il est, sur ce point, trois vérités essentielles que ce texte nous apprend : 1° la matière a été créée et tirée du néant; 2° le système où l'ordre de l'univers est émané du Verbe divin (de la parole du Tout-Puissant), et par conséquent il est faux que la matière se soit d'elle-même tirée du chaos, et arrangée dans l'ordre que nous admirons; 3° cet ordre (du moins avant la prévarication du premier homme) était le meilleur possible, je veux dire le meilleur de ceux dont la matière (supposée telle qu'elle avait été créée) était susceptible par elle-même. Mais les philosophes dont nous parlons n'ont pu s'élever à aucune de ces vérités; car, ne pouvant soutenir l'idée d'une création ni croire que le monde ait pu être tiré du néant, ils prétendent qu'après une infinité de combinaisons irrégulières, qui étaient comme autant d'essais, la matière s'est enfin arrangée dans ce bel ordre. Ils s'embarrassent fort peu de l'optimisme, eux qui pensent que le monde même (ou la matière envisagée par rapport à son ensemble et à la disposition de ses parties) naît, meurt et renaît par une succession alternative sans fin et sans terme; en un mot, qu'aucune de ces formes n'est constante. Ainsi c'est la foi qui doit être notre seul guide dans cette question, et c'est dans les livres destinés à l'affermir que nous devons chercher la vérité. Mais la matière une fois créée aurait-elle pu, dans l'espace d'un nombre infini de siècles, se distribuer ainsi d'elle-même, et, en vertu de la seule force que le souverain auteur de toutes choses lui avait imprimée en la créant, s'arranger dans le meilleur ordre possible, comme on l'a fait en un instant par l'action puissante du Verbe divin? C'est une question que nous ne devrions peut-être pas entre-

prendre de résoudre; l'acte qui opère en un instant ce qui, suivant le cours ordinaire de la nature, exigerait un grand nombre de siècles n'étant pas moins propre à la toute-puissance que celui de la création des êtres, et l'un n'étant pas moins miraculeux que l'autre. Or, il paraît que la nature divine a voulu se manifester et briller par cette double émanation de sa toute-puissance : 1° en opérant avec une puissance infinie sur l'être et le néant, je veux dire en tirant l'être du néant; 2° en agissant sur le mouvement et le temps, c'est-à-dire en accélérant le progrès de l'être, et hâtant la marche de la nature, qui est ordinairement si lente dans ses opérations. Mais nous devons renvoyer ces observations à la fable du ciel, où nous traiterons plus amplement ce sujet, que nous nous contentons ici de toucher en passant. Ainsi, nous allons continuer d'examiner le système de Telesio. Plût à Dieu que tous les philosophes convinssent une fois d'un consentement unanime de ne plus soutenir que les êtres réels sont composés d'êtres chimériques, et que les principes réels le sont d'êtres fantastiques; enfin, de ne plus vouloir nier des choses visiblement contradictoires! Or un principe abstrait n'est point un être réel, et de plus un être mortel ne peut être un principe; en sorte que l'esprit humain, pour peu qu'il veuille être d'accord avec lui-même, est forcé par une invincible nécessité de recourir à l'hypothèse des atomes, qui sont de véritables êtres matériels, ayant une forme, des dimensions, un lieu, etc., et ayant de plus l'antitypie (l'impénétrabilité) des forces, des tendances, des mouvements. Tandis que les corps naturels périssent, l'atome est immuable et éternel. En effet, les corps d'un grand volume (composés) étant sujets à une infinité de dissolutions qui varient elles-mêmes à l'infini, il est de toute nécessité que ce qui reste immuable et est comme une espèce de centre fixe soit quelque chose de potentiel et d'infiniment petit. Or la chose dont nous parlons n'est pas seulement potentielle, car le premier potentiel (le potentiel primaire ou par excellence) ne peut être semblable aux autres potentiels (aux potentiels du second, du troisième ou de tous les autres ordres), qui sont telle chose actuellement et telle autre chose en puissance ou potentiellement (c'est-à-dire qui, étant mobiles, peuvent devenir tout différents de ce qu'ils sont actuellement, et qui d'ailleurs sont composés); mais il doit être tout à fait abstrait, attendu qu'il exclut toute espèce d'acte (d'actualité) et renferme en lui-même toute espèce de puissance. Reste donc à supposer que la chose en question est infiniment petite, à moins qu'on ne prétende qu'il n'existe point réellement de principes; que les différents corps sont réciproquement principes les uns des au-

tres; que la loi et l'ordre de leurs transformations et de leurs variations sont constants, immuables et éternels; que l'essence même est variable et passagère, ce qu'il vaudrait mieux déclarer formellement et affirmativement que de s'exposer, à force de vouloir établir quelque principe éternel, à tomber dans une erreur cent fois pire, je veux dire dans celle de prendre pour tel un principe purement fantastique; car du moins le premier de ces deux sentiments peut conduire à quelque résultat fixe, savoir, à celui-ci : que, dans cette supposition, les corps de différentes espèces se changeant les uns les autres de proche en proche, ces changements font pour ainsi dire le cercle; au lieu que la première hypothèse, en conséquence de laquelle on regarde comme des êtres réels de pures notions et de simples conceptions (qui, à proprement parler, ne sont pour l'esprit humain que des adminicules et des espèces d'étais), est sans issue et ne mène absolument à rien. Cependant nous ferons voir ci-après que la supposition même que nous faisons ici ne peut se soutenir et que les choses ne peuvent être ainsi; mais lorsque Telesio met aux prises l'un avec l'autre ses deux principes ou agents contraires, le combat qu'il suppose alors entre eux est étrange et tout à fait inégal, soit par rapport au nombre de troupes, soit relativement à la manière de combattre. Quant au premier de ces deux points, il prétend qu'il n'y a qu'une seule terre et que notre globe est unique en son espèce, au lieu que l'armée céleste est innombrable. La terre n'est même qu'un point dans l'univers, au lieu que les espaces et les régions célestes sont immenses. Or, pour lever cette difficulté, il ne suffit pas d'observer que la terre et les corps congénères (analogues, de même nature) sont composés d'une matière très-dense et très-compacte; qu'au contraire le ciel et les corps célestes le sont d'une substance extrêmement rare et ténue; car, quoiqu'il y ait sans contredit une très-grande différence à cet égard entre les corps de la première espèce et ceux de la dernière, cependant elle ne serait pas encore assez grande pour rendre ces deux armées égales ni même pour mettre entre elles une sorte de proportion. L'hypothèse de ce philosophe ne peut se soutenir qu'autant qu'il attribue à ces deux principes ou agents du premier ordre, sinon des volumes égaux, du moins des quantités égales de matières; autrement l'ordre de l'univers ne pourrait être durable ni le système général avoir quelque consistance: car tout philosophe qui, étant déjà d'accord avec Telesio sur tous les autres points, attribuera comme lui une quantité de matière infiniment plus grande à l'un de ses deux principes qu'à son opposé, sera embarrassé par des difficultés sans

cesse renaissantes et ne pourra jamais s'en tirer. Aussi Plutarque, dans le petit dialogue qu'il a composé sur cette espèce de visage qu'on croit voir dans la lune, a-t-il observé très-judicieusement à ce sujet qu'il n'est nullement vraisemblable que la nature, dans la distribution de la matière, ait assigné au globe terrestre seul toute la substance compacte, surtout si l'on considère cette multitude immense d'astres qui roulent dans les cieux. Gilbert, séduit par cette idée, s'y est tellement abandonné qu'il n'a pas craint d'avancer qu'il existe une infinité de globes solides et opaques, comme la terre et la lune; globes qui sont semés dans les espaces célestes entre les globes lumineux. De plus, les péripatéticiens, après avoir affirmé que les corps célestes sont éternels par eux-mêmes et que les corps sublunaires ne le sont que par succession et par rénovation, ont cru ne pouvoir soutenir cette assertion qu'en assignant aux éléments (à tous les éléments) des quantités de matière et pour ainsi dire des parts à peu près égales; et c'était ce qu'ils voulaient dire lorsqu'ils prétendaient que chaque élément a en même temps dix fois plus de volume et dix fois moins de densité que l'élément intérieur qu'il enveloppe; supposition fantastique et qui peut être regardée comme un rêve physique. Cependant le but de ces observations n'est rien moins que de faire entendre que nous rejetons la totalité de ce système, mais seulement de faire voir que telles de ses parties ne peuvent subsister ensemble; qu'à certains égards il est incohérent, et que supposer gratuitement, comme le fait Telesio, que la terre est l'unique principe (agent) contraire au ciel, c'est tomber dans une inconséquence et une absurdité. Or cette hypothèse paraîtra encore plus insoutenable, si, après avoir envisagé les objections auxquelles il s'expose en supposant une si énorme différence entre le ciel et la terre relativement à la quantité de matière, on considère aussi la différence prodigieuse que la nature a mise entre l'un et l'autre par rapport à l'intensité des forces et à la sphère d'activité; car le combat entre les deux principes opposés serait bientôt terminé, si, tandis que les traits de l'une des deux armées porteraient assez loin pour frapper l'ennemi, ceux de l'autre tombaient entre deux. Or personne ne doute que l'action du soleil ne parvienne jusqu'à la terre, et personne au contraire n'oserait assurer que celle de la terre s'étend jusqu'à cet astre. En effet, de toutes les vertus (forces, qualités ou modes) qu'enfante la nature, la lumière et l'ombre sont celles qui se portent aux plus grandes distances et dont la sphère d'activité a le plus d'étendue; car l'extrémité de l'ombre de notre globe tombe en deçà du soleil, au lieu que la lumière du soleil pas-

serait à travers le globe terrestre s'il était transparent. Or, le chaud et le froid dont nous parlons ne se portent jamais à d'aussi grandes distances que la lumière et l'ombre; d'où il suit que si l'ombre même de la terre ne s'étend pas jusqu'au soleil (ne se porte pas à une distance égale à celle où le soleil est de cette planète), beaucoup moins encore le froid qui transpire de notre globe parviendra-t-il jusqu'à cet astre. En conséquence, si cette supposition est fondée, s'il est vrai, dis-je, que, le soleil et le chaud agissant sur certains corps intermédiaires, l'action du principe contraire ne puisse se porter aussi loin, leur faire obstacle et affaiblir la leur, il est de toute nécessité que le soleil et le chaud, gagnant de proche en proche et s'étendant par degrés jusqu'à la terre et à la région adjacente, envahissent d'abord l'espace qui les avoisine, puis les régions plus éloignées, enfin le tout; d'où résulterait ce vaste incendie ou cette conflagration de l'univers, qui, selon Héraclite, doit avoir lieu un jour. De plus, si l'on suppose, à l'exemple de Telesio, que les deux principes du chaud et du froid ont la faculté de communiquer leur propre nature, de se multiplier et de convertir tout le reste en leur propre substance, on est forcé, pour ne pas être en contradiction avec soi-même, de supposer aussi que chacun de ces deux principes agit ainsi sur ses analogues, autant et plus que sur ses opposés, en sorte que dès long-temps le ciel devrait s'être enflammé et toutes les étoiles réunies s'être confondues les unes avec les autres; mais, pour serrer de plus près ce système de Telesio, nous allons indiquer quatre objections ou arguments qui pourraient le ruiner sans ressource : car une seule de ces objections suffisant pour le renverser, que serait-ce donc si elles étaient réunies ! 1° Il est dans la nature beaucoup d'actions ou d'effets, même très-puissants et très-généraux, qu'on ne peut en aucune manière rapporter au chaud et au froid. 2° Il est aussi des natures, qualités ou modes dont le chaud et le froid ne sont que les conséquences et les effets. Or, si ces natures peuvent produire l'un ou l'autre de ces deux effets, ce n'est pas simplement en excitant la chaleur préexistante dans les corps en question ou par l'approche d'un corps déjà chaud, mais en produisant immédiatement une chaleur proprement dite et originelle. Ainsi la supposition de Telesio est doublement défectueuse, et les deux principes qu'il suppose manquent tout à la fois des deux conditions requises; puisqu'il y a des choses qu'ils ne produisent point, et qu'il en est d'autres qui les produisent eux-mêmes. 3° On doit observer par rapport aux effets que produisent le chaud et le froid (effets qui, à la vérité, sont en très-grand nombre et très-multipliés), qu'ils ne les produisent qu'à titre de causes effi-

cientes et d'organes (d'instruments ou de causes instrumentales), et non comme causes intimes et proprement dites. 4° Cette combinaison et cette corrélation des quatre qualités primaires (et des quatre opposées) est démentie par l'observation et l'expérience.

Ainsi nous allons traiter en détail ces différents points. Tel de nos lecteurs peut-être pensera qu'en réfutant ce système de Telesio nous prenons une peine d'autant plus inutile qu'il n'est pas fort accrédité; mais un motif de cette nature ne saurait nous refroidir, et l'indifférence publique pour une opinion ne sera jamais pour nous une raison assez forte pour nous empêcher de la soumettre à l'examen, quand elle méritera d'être examinée. Nous avons une très-haute idée de ce philosophe. Nous sommes persuadé qu'il aimait sincèrement la vérité, et qu'il a rendu de vrais services à la philosophie en rectifiant certaines opinions; nous le regardons même comme le premier d'entre les modernes qui ait mérité le titre de philosophe. D'ailleurs, en l'attaquant, ce n'est pas à Telesio lui-même que nous en voulons, mais seulement au restaurateur de la philosophie de Parménide, qui mérite nos hommages. Mais le principal motif qui nous a déterminé à entrer dans de si grands détails sur ce système, c'est qu'en le réfutant nous employons plusieurs arguments qui pourront servir également à réfuter d'autres hypothèses que nous examinerons dans la suite, ce qui nous épargnera beaucoup de répétitions inutiles; car il est beaucoup d'erreurs qui, bien que différentes en elles-mêmes, tiennent tellement les unes aux autres et sont tellement entrelacées les unes avec les autres, qu'on peut, à l'aide d'une seule réfutation, les ruiner toutes à la fois et pour ainsi dire les faucher toutes d'un seul coup. Voyons actuellement quelles sont dans la nature les vertus (les forces, les qualités actives) et les actions qu'on ne peut ramener au chaud ni au froid par aucune analogie réelle ou corrélation véritable, même en abusant de ses facultés intellectuelles. Posons d'abord pour principe cette donnée même de Telesio : « Que la quantité totale de la matière de l'univers est éternellement la même et n'est susceptible ni d'augmentation ni de diminution. » Or, cette condition (cet attribut) par laquelle la matière se conserve et se soutient elle-même, il daigne à peine en parler, la regardant comme purement passive, et supposant qu'elle se rapporte plutôt à la quantité qu'à la forme (à la cause formelle) et à l'action, comme s'il était inutile de l'attribuer au chaud ou au froid, qui, selon lui, ne sont les sources (principes) que des seules formes actives et des forces. La matière, selon ce même philosophe, n'est pas destituée de toute qualité sans exception, mais seulement de toute qualité

active, de toute force proprement dite. Cette assertion est un des plus grands écarts de l'esprit humain, et elle paraîtrait même tout à fait étrange, si le consentement unanime et le préjugé commun sur lequel elle s'appuie ne détruisaient tout étonnement sur ce point. En effet, quelle plus grande erreur que celle de qualifier de passive la force imprimée à la matière et en vertu de laquelle elle se préserve tellement elle-même de toute destruction que le choc simultané de toute la matière de l'univers (moins une seule molécule) réunie en une seule masse), et de tous les agents les plus puissants également réunis, serait insuffisant pour anéantir cette particule, quelque petite qu'on puisse l'imaginer, et pour empêcher qu'elle n'occupe un certain espace, qu'elle n'ait certaines dimensions, qu'elle ne résiste invinciblement à toute pénétration, et ne demeure éternellement impénétrable, et que réciproquement elle n'exerce elle-même quelque action et ne produise quelque effet? Comment, dis-je, peut-on refuser la qualification d'active à une telle force, la plus irrésistible que nous connaissions, et tellement insurmontable qu'on est tenté de la regarder comme une sorte de destin, de fatalité et de nécessité? Or, cette condition (cet attribut) de la matière, Telesio n'a pas même tenté de la rapporter au chaud et au froid, tentative qui aurait été d'autant plus inutile qu'il n'est point d'incendie ni d'engourdissement ou de congélation qui puisse ajouter à la totalité de la matière ou en retrancher une seule particule. Or c'est ce qu'on peut dire également de la matière dont le soleil est composé, et de celle qui se trouve au centre de la terre; mais l'erreur de Telesio consiste principalement en ce qu'après avoir très-bien senti que la masse de la matière (que la quantité totale de la matière de l'univers) est toujours la même il ferme les yeux comme à dessein sur l'attribut en vertu duquel elle se conserve ainsi, et, plongé dans les plus profondes ténèbres du péripatétisme, il ne regarde cet attribut que comme un accessoire. C'est néanmoins ce qu'il y a de plus essentiel et de plus digne de la qualification de principe. C'est cette vertu (cet attribut) qui fait que chaque particule de la matière occupe nécessairement une place quelconque dans l'univers et empêche que toute autre ne l'occupe en même temps; qu'elle est par elle-même d'une solidité infinie et pour ainsi dire de diamant. En un mot, c'est de cette source qu'émane tout décret, toute décision irrévocable prononcée par une autorité inviolable sur le possible et l'impossible. Les scolastiques ordinaires, en traitant ce sujet, se tirent d'affaire à l'aide de quelques mots, et, après avoir posé pour principe que deux corps ne peuvent être en même temps dans un

même lieu, ils croient avoir tout dit. Quant à la vertu dont nous parlions (et à son mode), ils ne peuvent se résoudre à l'envisager les yeux ouverts et à la disséquer pour ainsi dire jusqu'au vif, faute de sentir que ce point une fois bien éclairci servirait ensuite à en éclaircir une infinité d'autres, et répandrait la plus vive lumière sur toutes les sciences. Quoi qu'il en soit, cette vertu (et c'est ce dont il est question ici) ne peut être expliquée par les deux principes de Telesio, et par conséquent ne peut y être rapportée. Passons actuellement à cet autre attribut qui est symétriquement opposé au précédent et qui en est pour ainsi dire le pendant ; je veux dire à celui en vertu duquel toutes les parties de la matière tendent à rester unies (à conserver leur contiguïté) : car, de même que toute matière se refuse à son anéantissement, elle résiste aussi à sa solution de continuité et à sa séparation absolue d'avec tous les autres corps. Mais cette loi de la nature est-elle aussi générale, aussi puissante et aussi inviolable que celle dont nous venons de parler? C'est ce qui nous paraît fort douteux; car Telesio, à l'exemple de Démocrite, suppose le vide accumulé (occupant de grands espaces) et sans bornes, en sorte que, selon eux, les corps pris un à un se prêtent quelquefois à leur séparation absolue d'avec toute espèce de matière : ce qu'ils ne font toutefois qu'avec beaucoup de peine, et seulement dans les cas où ils s'y trouvent contraints par quelque action très-puissante qui les maîtrise et leur fait une sorte de violence. C'est une assertion que Telesio s'efforce d'établir sur quelques expériences ou observations, et principalement sur celles qu'on allègue ordinairement pour réfuter l'hypothèse du vide, en les choisissant et les étendant de manière qu'il semble être en droit d'en conclure que les corps, lorsqu'une force médiocre tend à les séparer, demeurent contigus ; mais que, lorsqu'ils sont soumis à une action plus violente et en quelque manière tourmentés, mis à la torture, ils admettent un peu de vide. Et c'est, dit-il, ce qu'on observe dans les clepsydres, où l'on se sert d'eau au lieu de sable : car, lorsque le trou par lequel l'eau doit s'écouler est extrêmement petit, elle ne s'écoule pas, à moins que l'on ne donne de l'air à la partie supérieure; au lieu que, si ce trou est fort grand, l'eau y affluant en grande quantité prend son écoulement, le vide qui peut se former au-dessus n'y faisant plus obstacle. C'est ce qu'on observe également dans les soufflets : car si, après avoir rapproché l'un de l'autre les deux panneaux et bouché l'orifice du tuyau de manière que l'air ne puisse plus s'y introduire, vous tentez ensuite d'écarter l'un de l'autre ces deux panneaux, pour peu que la peau soit mince et faible elle se rompt; ce qui n'arrivera pas si cette

peau est épaisse et forte. Mais ces expériences n'ont pas encore été faites avec assez d'exactitude ; elles ne remplissent nullement l'objet de la recherche dont il s'agit, et ne sont rien moins que décisives. Ainsi, quoique Telesio se pique de suivre la nature d'assez près pour se mettre en état de faire de vraies découvertes, et d'observer plus distinctement ce que les autres n'ont vu que très-confusément, ses résultats ne sont rien moins que satisfaisants. Il n'a pas su lever toutes les difficultés, et dans cette recherche il s'arrête à moitié chemin, comme il le fait presque toujours lui-même, à l'exemple des péripatéticiens, que la lumière de l'expérience semble offusquer comme les hiboux ; non qu'ils aient la vue trop faible, mais soit à cause d'une sorte de cataracte qui est sur leurs yeux et qui est l'effet de leurs préventions, soit parce qu'ils n'ont pas assez de patience et de tenue pour analyser complètement leur sujet, et n'abandonner leur recherche qu'après avoir décidé tous les points douteux et dissipé toutes les obscurités. Quoi qu'il en soit, la question dont nous sommes actuellement occupé, je veux dire celle où il s'agit de savoir jusqu'à quel point le vide peut avoir lieu, ou de combien les particules les plus déliées de la matière peuvent se rapprocher ou s'écarter les unes des autres, et quelle est, sur ce point, la loi fixe et invariable de la nature ; cette question, dis-je, étant une des plus importantes et des plus difficiles qu'on puisse proposer en physique, nous croyons devoir la renvoyer au livre où nous traiterons, *ex professo*, du vide : car, dans cet examen du système de Telesio, peu importe de savoir si la nature a en effet horreur de toute espèce de vide, ou (en employant le langage même de Telesio, qui se flatte de s'exprimer sur ce sujet avec plus d'exactitude et de précision que tout autre) si les corps tendent naturellement à conserver leur contiguïté (à rester en contact les uns avec les autres) et à prévenir une entière solution de continuité ; car nous ne craignons pas de déclarer formellement que cette horreur du vide ou cette tendance au contact mutuel ne dépend nullement ni du chaud ni du froid. Aussi Telesio lui-même ne l'a-t-il pas attribuée à ces deux causes, et, pour peu qu'on ne s'en rapporte qu'à l'expérience et à l'observation, il est évident qu'elle n'en dépend point ; car toute portion de matière qui se met en mouvement attire en quelque manière sur ses traces quelque autre portion de matière (qui vient remplir le vide que l'autre a laissé derrière elle), soit que la première ou la dernière soit chaude ou froide, humide ou sèche, dure ou molle, amie ou ennemie (de nature analogue ou opposée) : en sorte qu'un corps chaud attirera ainsi à sa suite un corps très-froid plutôt qu'il ne se

prêtera à sa séparation absolue d'avec toute espèce de matière et à son parfait isolement. Cette force de cohésion, cette tendance des parties de la matière à rester liées les unes aux autres est plus forte que l'antipathie du chaud et du froid, et tellement prédominante, que les diverses formes ou qualités spécifiques ne peuvent en empêcher l'effet. Ainsi, cette force de cohésion ne dépend nullement des principes du chaud et du froid. Viennent ensuite les deux vertus (ou forces) qui, selon toute apparence, ont porté Telesio, ainsi que Parménide, à déférer en quelque manière le sceptre au chaud et au froid; mais avant d'avoir suffisamment discuté et vérifié leurs droits, je veux dire cette force en vertu de laquelle les corps s'ouvrent, se raréfient, se dilatent et s'étendent de manière à occuper un plus grand espace et à augmenter de volume, ou au contraire cette autre force tout opposée en vertu de laquelle ils se condensent, se contractent et se resserrent de manière à occuper un moindre espace et à diminuer de volume. Cela posé, Telesio aurait dû faire voir comment et jusqu'à quel point cette double force et les deux mouvements qui en sont les effets peuvent dériver du chaud et du froid; enfin, jusqu'à quel point ces deux forces peuvent agir et ces deux mouvements avoir lieu indépendamment de ces deux causes. Ce philosophe a eu raison d'assurer d'avance que la rareté et la densité sont les effets propres et directs du chaud et du froid, qui sont réellement les deux principales causes de la dilatation et de la contraction des corps.

Mais, s'ils sont les deux principales causes de ces changements de volume, ils n'en sont pas toutefois les seules causes, et cette assertion trop vague et trop générale n'est vraie qu'autant qu'on y joint quelques distinctions ou restrictions : car il est une infinité de corps qui, dans certains cas, se dilatant ou se contractant aisément et comme de bon gré, changent de forme constitutive, de mode essentiel et spécifique, et alors ne recouvrent plus leur volume naturel; mais qui, dans d'autres cas, en se dilatant et se contractant, conservent leur forme primitive et le volume qui leur est propre. Or, le mouvement progressif par lequel ces corps changent de volume dépend presque uniquement du chaud et du froid. Mais il n'en est pas de même du mouvement rétrograde par lequel ils recouvrent leur premier volume; l'eau, par exemple, soumise à l'action de la chaleur et à sa force expansive, se dilate et se convertit en air. Il en est de même de l'huile et des autres substances grasses que la chaleur convertit aussi en exhalaisons (en vapeurs onctueuses) et en flamme. Mais lorsque cette transmigration (conversion, transformation) est complète, ni les substances aqueuses, ni les sub-

stances onctueuses ne font effort pour revenir à leur premier état. Il en faut dire autant de l'air, qui, étant soumis à l'action de la chaleur, se dilate et occupe un plus grand espace. Mais si, dans le progrès dont nous parlons et par lequel ces substances changent de volume, elles ne font pour ainsi dire que la moitié du chemin, elles se rétablissent dès que la chaleur cesse et recouvrent le volume qui leur est propre, de manière toutefois que le chaud et le froid influent aussi quelque peu sur le mouvement rétrograde par lequel elles reviennent à leur état naturel et recouvrent leur volume primitif, au lieu que les corps distendus ou détirés, non par l'action de la chaleur, mais par celle d'une force mécanique, se rétablissent et recouvrent leur volume naturel avec une extrême promptitude sitôt que cette force cesse d'agir, sans que le froid ou la diminution de la chaleur ait aucune part à ce rétablissement. C'est ce qu'on observe lorsqu'après avoir évacué par voie de succion une partie de l'air renfermé dans un œuf de verre, on retire sa bouche; ou lorsqu'après avoir levé l'un des panneaux d'un soufflet on l'abandonne à lui-même : car dans la première expérience l'air rentre dans l'œuf, et dans la seconde le panneau levé retombe de lui-même sur l'autre. Mais ces effets de la propriété qu'ils démontrent sont beaucoup plus sensibles dans les corps solides et grossiers que dans l'air ou tout autre fluide : par exemple, pour peu qu'on détire une pièce de drap ou qu'on tende une corde avec force, l'une et l'autre se contractent et se rétablissent par une espèce de ressaut sitôt que la force qui les a tendues ou détirées cesse d'agir. Il en est de même de la compression, l'air fortement comprimé et condensé dans une cavité s'échappant avec violence dès qu'il trouve une issue. De même, tous les mouvements mécaniques vulgairement qualifiés de violents, par exemple celui qu'un corps dur frappant un autre corps dur lui imprime, et celui des corps lancés à travers l'air ou l'eau, ne doivent être attribués qu'à l'effort que le corps frappé, comprimé ou lancé, fait pour se délivrer de la compression. Cependant on ne voit dans tous ces effets aucunes traces, aucuns vestiges de chaud ni de froid, leur influence y étant tout à fait nulle. Il serait inutile de répondre, suivant les principes du système de Telesio, que la nature a peut-être assigné et approprié telle portion (proportion ou mesure) de chaud ou de froid à telle quantité de matière occupant tel espace, ou, ce qui est la même chose, ayant telle densité, distribution qui peut être l'effet d'une certaine analogie (entre la densité et le chaud ou le froid), et que cette supposition étant une fois admise, quoique dans la dilatation d'un corps il n'y ait aucune addition de chaud ou de froid,

cependant, comme dans le nouvel espace qu'occupe ce corps il y a plus ou moins de matière qu'il ne faudrait à raison du chaud ou du froid qui s'y trouve, l'effet est le même que si on eût ajouté ou ôté une quantité proportionnelle de l'un ou de l'autre de ces deux principes. Mais une telle réponse, toute ingénieuse qu'elle est, ne ressemble que trop à celles que font ordinairement les philosophes, plus jaloux de ne jamais rester courts et de soutenir leur opinion que de connaître la nature et la réalité des choses; car si, après avoir comprimé ou étendu (distendu, détiré) les corps de cette espèce (élastiques), on les chauffe, puis on les refroidit suivant une proportion beaucoup plus grande que celle qui leur est propre (lorsqu'ils sont dans leur état naturel); par exemple, si, après avoir détiré avec force une pièce de drap, on la soumet à l'action du feu, cela n'empêchera point que son élasticité ne produise son effet ordinaire et qu'elle ne se rétablisse en recouvrant son premier volume: d'où il suit évidemment que le chaud ni le froid ne contribuent sensiblement à la propriété en vertu de laquelle telle espèce de corps a telle densité : et c'est pourtant la considération de cette propriété même qui est le principal fondement de l'hypothèse que nous examinons. Il est deux autres propriétés très-générales et très-connues qu'on ne peut non plus ramener aux principes du chaud et du froid, je veux parler de celles en vertu desquelles les corps tendent vers les plus grandes masses de leurs congénères (de leurs analogues); propriétés dont la plupart des philosophes n'ont eu qu'une idée fausse ou superficielle : par exemple, les scolastiques, divisant tous les mouvements en deux espèces, savoir, en mouvements naturels et en mouvements violents, prétendent que les corps graves se portent naturellement de haut en bas, et les corps légers de bas en haut, et, après cette frivole distinction, ils se flattent d'avoir tout expliqué; mais au fond qu'est-ce que toutes ces expressions, la nature, l'art, la violence, etc. ? Ce ne sont que des abréviations purement verbales, nominales, et non de vraies explications. Ce n'était pas assez de qualifier de naturel le mouvement dont nous parlons, il fallait de plus déterminer l'espèce d'appétit ou d'affection (de force ou de tendance) qui en est la véritable cause; car il est une infinité d'autres mouvements qui dépendent de forces ou de tendances très-différentes, et c'étaient ces différences mêmes qu'il aurait fallu saisir. De plus on pourrait observer à ce sujet que les mouvements qu'ils appellent violents devraient plutôt être qualifiés de naturels que celui auquel ils donnent cette qualification, en supposant toutefois qu'elle convienne mieux à celui qui, ayant le plus de force, a aussi des relations plus directes et

plus étroites avec la configuration (l'ensemble, le système) de l'univers; car le mouvement d'ascension et de descension (de bas en haut ou de haut en bas) dont il s'agit ici n'est rien moins que prédominant et universel, il ne se fait sentir que dans certaines régions et cède à beaucoup d'autres mouvements. Lorsqu'ils prétendent que les corps graves se portent de haut en bas, et les corps légers de bas en haut, c'est à peu près comme s'ils disaient que les corps pesants sont pesants et que les corps légers sont légers; car l'attribut de leur proposition se trouve renfermé dans son sujet, pour peu qu'on donne à ce dernier terme sa véritable signification. Cependant, si par cette dénomination de corps graves ils désignent les corps denses, et par celle de corps légers les corps rares, ils font à la vérité quelques pas de plus vers le but, mais alors ils s'en tiennent à un simple mode concomitant au lieu de chercher une cause proprement dite. Quant à ceux qui, pour rendre raison du mouvement des corps pesants et de celui des corps légers, prétendent que les premiers tendent vers le centre de la terre, et les derniers vers la région céleste, ou, ce qui est la même chose, vers la circonférence, ils disent quelque chose de plus positif et ils indiquent du moins une cause quelconque, mais ils ne montrent pas la véritable; et ils manquent tout à fait le but, car un lieu n'est point un être réel qui puisse avoir une force déterminée et exercer une action : un corps ne peut être mis en mouvement ou modifié d'une manière quelconque que par un autre corps, et tout corps tendant à occuper la place qui lui convient tend à se placer, non dans tel lieu absolu, mais dans telle situation relativement à tel autre corps dont l'action le met en mouvement et avec lequel ensuite il forme une nouvelle combinaison.

FIN.

TABLE.

GRANDE RESTAURATION DES SCIENCES.

DEUXIÈME PARTIE.

NOUVEL ORGANUM.

AVERTISSEMENT DE L'ÉDITEUR I
PRÉFACE. 1

LIVRE PREMIER.

Chapitre unique 7

LIVRE DEUXIÈME.

Chapitre unique 82
Exemples où se trouve la nature de la chaleur. 92
Exemples d'analogues où ne se trouve pas la nature de la chaleur. 94
Table des degrés de comparaison dans la chaleur 105
Exemple de la réjection ou exclusion des natures qui n'ont rien de commun avec la forme de la chaleur. 110
Premières conclusions sur la forme de la chaleur. 113

ESSAIS DE MORALE ET DE POLITIQUE.

Dédicace au duc de Buckingham. 236
I. De la vérité 237
II. De la mort. 239
III. De l'unité du sentiment dans l'Église chrétienne. 241
IV. De la vengeance. 246
V. De l'adversité. 247
VI. De la dissimulation et de la feinte, ou de l'artifice. 248
VII. Des parents et de leurs enfants. 251
VIII. Mariage, célibat. 253
IX. De l'envie. 255
X. De l'amour 260
XI. Des grandes places et des dignités. 261
XII. De l'audace. 265
XIII. De la bonté, soit naturelle, soit acquise. 267
XIV. De la noblesse. 269
XV. Des troubles et des séditions 271

XVI. De l'athéisme 273
XVII. De la superstition. 281
XVIII. Des voyages 283
XIX. De la souveraineté et de l'art de commander 286
XX. Du conseil et des conseils d'État. 290
XXI. Du délai et de la lenteur des affaires 296
XXII. De la ruse et de la finesse. 297
XXIII. De la fausse prudence de l'égoïste 301
XXIV. Des innovations. 303
XXV. De l'expédition dans les affaires. 304
XXVI. De l'affectation de prudence et du manége des formalistes. . . . 306
XXVII. De l'amitié. 307
XXVIII. Des dépenses 314
XXIX. De la véritable grandeur des États et des royaumes. 315
XXX. De la manière de conserver sa santé. 322
XXXI. Du soupçon. 324
XXXII. De la conversation 325
XXXIII. Des colonies ou plantations de peuples 328
XXXIV. Des richesses. 331
XXXV. Sur les prophéties et autres prédictions 334
XXXVI. De l'ambition 337
XXXVII. Du naturel, envisagé dans l'homme. 339
XXXVIII. De l'habitude et de l'éducation. 341
XXXIX. De la fortune 343
XL. De l'usure. 344
XLI. De la jeunesse et de la vieillesse. 346
XLII. De la beauté. 350
XLIII. De la laideur et de la difformité. 351
XLIV. Des bâtiments. 353
XLV. Considérations sur les jardins 356
XLVI. Des négociations et de l'art de traiter les affaires. 362
XLVII. Des clients et des amis d'un ordre inférieur. 364
XLVIII. Des solliciteurs et des postulants 366
XLIX. Des études. 368
L. Des factions et des partis. 370
LI. Des manières, de l'observation des convenances et de l'usage du monde 371
LII. De la louange. 373
LIII. De la vanité ou de la vaine gloire. 374
LIV. De la gloire et de la réputation 376
LV. Des devoirs d'un juge 378
LVI. De la colère. 382
LVII. De la vicissitude des choses 384

DE LA SAGESSE DES ANCIENS.

PRÉFACE. 391
I. Cassandre, ou de l'excessive liberté dans les discours 397
II. Typhon, ou les révoltés. 398
III. Les Cyclopes, ou les ministres de terreur. 400
IV. Narcisse, ou l'homme amoureux de lui-même 401
V. Le Styx, ou les promesses, les conventions et les traités 402
VI. Endymion, ou le favori. 404

VII. La sœur des Géants, ou la renommée 405
VIII. Actéon et Penthée, ou l'homme trop curieux . . . . . id.
IX. Orphée, ou la philosophie 407
X. Le Ciel, ou les origines 409
XI. Protée, ou la matière 411
XII. Memnon, ou l'homme précoce 413
XIII. Tithon, ou la satiété 414
XIV. L'amant de Junon, ou la bassesse d'âme 415
XV. Cupidon, ou l'atome . . . . . id.
XVI. Diomède, ou le zèle religieux 418
XVII. Dédale, ou le mécanicien 421
XVIII. Erichthon, ou l'imposture 423
XIX. Deucalion, ou la restauration 424
XX. Némésis, ou les vicissitudes naturelles des choses 425
XXI. Achéloüs, ou le combat 426
XXII. Atalante, ou l'amour du gain 428
XXIII. Prométhée, ou du véritable état de l'homme (de la condition humaine) 429
XXIV. Charybde et Scylla et Icare, ou la route moyenne (le milieu entre les extrêmes) 439
XXV. Le Sphinx, ou la science 440
XXVI. Proserpine, ou l'esprit 444
XXVII. Les Sirènes, ou la volupté 447

Des principes et des origines 451

FIN DE LA TABLE.